Rok VI. Lwów, grudzień 1907. Nr. 12.

PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN

TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO i TOWARZYSTWA „OCHRONA MŁODZIEŻY“.

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:

Prof. Dr. M. GRABOWSKI i Prof. Dr. K. PANEK

ul. Kochanowskiego 44 a. ul. Pohulanka 3 a.

Wkładki członków Tow. hygienicznego 4 K rocznie i wpisowe 2 K jednorazowo przyjmuje skarbnik Towarzystwa Karol Sklepiński, właściciel apteki, *Lwów — Rynek.*

KOMITET REDAKCYJNY:
Dr. S. BĄDZYŃSKI, Dr. W. LEGEŻYŃSKI,
Dr. E. PIASECKI, Dr. J. SZPILMAN.

WYCHODZI PIERWSZEGO KAŻDEGO MIESIĄCA.

Członkowie Tow. hygienicznego i Tow. „Ochrona Młodzieży“ otrzymują Przegląd hygieniczny bezpłatnie.
Prenumerata roczna z przesyłką:
4 K = 4 marki = 2 rub.

Adres redakcyi i administracyi: Dr. M. GRABOWSKI, ul. Kochanowskiego 31.

Sprawozdanie o stanie zdrowotnym

w c. k. I. szkole realnej we Lwowie w roku szkolnym 1906/7.

Opracował

Dr. Karol Hornung.

Przedstawieniem stanu zdrowotnego uczniów należałoby poprzedzić omówieniem warunków hygienicznych w budynku szkolnym. Niestety byłbym zmuszony dosłownie powtórzyć to, co napisałem przed dwoma laty, gdyż stosunki zdrowotne w zakładzie zupełnie się nie zmieniły, chyba o tyle, że zaprowadzono wodociągi na każdym piątrze w korytarzu (ale nie do miejsc ustępowych), i że w 2 czy 3 klasach uczniowie sami własnym kosztem zapuścili podłogę olejem. Chcących się zapoznać z warunkami hygienicznymi w zakładzie odsyłam do rozprawki mojej z roku 1903/4 str. 1, 2, 3. A dodać muszę w tem miejscu, że według prof Axela Hertel'a rząd szwedzki wydał ustawę z 14. kwietnia 1905 w którym postanawia: *a)* podłogi sal szkolnych mają być w ten sposób wykonywane, aby żadnych szpar nie było; *b)* klasy muszą być codziennie przez cały czas nieobecności uczniów przewietrzane; *c)* ławki, stoły i wszystkie sprzęty muszą być codziennie odkurzane; *d)* podłogi muszą być codziennie zmywane wodą, a raz na tydzień mydłem; *e)* spluwaczki muszą być codziennie czyszczone; *f)* pissoiry, jeżeli nie mają urządzeń wodo-

ciągowych, codziennie muszą być zmywane wodą; *g)* specyalna komisya ma czuwać nad wykonaniem tych przepisów.

A jakżeż w naszych szkołach przedstawia się ta sprawa? gdzie n. p. podłogi w zakładzie myje się najwyżej 2—3 razy na rok itp.

Wyniki badań samych przedstawię w odsetkach, a dla ogólnych klas dołączam tabelę, przedstawiającą obrazowo stan zdrowotny całego zakładu. Badanych wogóle bylo 640 uczniów, i to każdy z osobna. W kilku wypadkach uczniowie nie chcieli się poddać badaniu, części płciowych, ale po wezwaniu rodziców i przedstawieniu tymże sprawy ustąpili i poddali się badaniu. Co do wieku uczniów stan przedstawia się następująco:

lat	Klasa I. a	I. b	II. a	II. b	III. a	III. b	IV. a	IV. b	V. a	V. b	VI. a	VI. b	VII. a	VII. b	Razem	%
11	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	3·1%
12	26	25	8	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63	10
13	14	15	5	5	7	6	—	—	—	—	—	—	—	—	52	9·9
14	3	2	20	13	11	15	4	8	—	—	—	—	—	—	76	11
15	—	—	8	14	20	18	10	7	8	10	—	—	—	—	95	14·2
16	—	—	2	6	3	12	13	16	17	8	6	5	—	—	87	12·5
17	—	—	—	3	5	3	8	9	13	12	5	7	6	5	76	11
18	—	—	—	—	—	—	5	5	9	11	11	6	4	4	55	9
19	—	—	—	—	—	—	2	1	2	7	10	10	17	19	66	10 2
20	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	8	8	7	5	32	5
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	6	4	13	2·3
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	3	0·5
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	0·3
Razem	53	50	43	44	44	56	42	46	51	50	41	39	41	40	640	100%

Przeciętny więc uczeń ma około lat $15\frac{1}{2}$.

Odżywienie uczniów przeciętne przedstawia się następująco: dobre odżywienie u 42% mierne u 45·5%, źle zaś odżywionych jest 12·5%. Największy procent złego odżywienia znajdujemy w kl. IV. bo 20% najmniejszy w kl. V. 10%. Już w poprzednich badaniach w r. 1903/4 starałem się wyjaśnić przyczynę tego stanu gorszymi warunkami hygienicznymi u nas niż za granicami. Obecnie i Dr. Igl z Berna w sprawozdaniu za rok szkolny 1905/6 daje nam 13·5% złego odżywiania, a uzasadnia ten wysoki procent tem, że osądzenie miernego i złego stanu odżywienia może być bardzo względne. Z innych statystyk przytoczę tu cyfry złego odżywienia: Dr. Oebbecke we Wrocławiu 2·2%, Dr. Buchhold w Darmstadt 2·78%, Dr. Hugo Leser z Berlina 2·9%, Dr. Quirsfeld z Rumburgu 3%, Dr. Walczyński z Tarnowa 4%.

Wzrost ucznia przeciętnego wynosi w zakładzie naszym 156·5 cm, w poszczególnych klasach przeciętny wzrost:

w kl. I. a 133·4 cm. — I. b 137·5 cm.
II. a 143·8 cm. — II. b 151.2 cm.
VII. a 159·2 cm. — III. b 155·4 cm.
IV. a 159·1 cm. — IV. b 156·9 cm.
V. a 163·4 cm. — V. b 173·6 cm.
VI. a 167·1 cm. — VI. b 168·1 cm.
VII. a 169·7 cm. — VII. b 163·3 cm.

Najniższy wzrost zaznaczyłem w kl. 125 cm., najwyższy w kl. VII. 186 cm.

W sprawozdaniu Rady szkolnej okręgowej Lwowa widzimy że wzrost przeciętny chłopaka 11 letniego wynosi 132·9 cm. — 12 letniego 135·5 cm., 13 letniego 139·2 cm. z czego możemy wnosić, że uczeń przeciętny szkoły średniej jest nieco wyższy od ucznia szkół wydziałowych.

Z innych statystyk podobne zestawienie podaje nam Dr. Rietz z Berlina gdzie w szkołach średnich w kl. I. wzrost przeciętny ucznia wynosi 138 cm. w kl. II. 142·7 cm. — w kl. III. 148·2 cm. — w kl. IV. 154·5 cm — w kl. V. 160·8 cm. — w kl. VI. 166 cm. — w kl. VII. 168·5 cm. — w kl. VIII. 170 cm.

Dr. Koch-Hesse w Gross-Lichterfeld szkoła realna podaje że chłopak lat 11, ma 136 cm., lat 18 — 169·2 cm. Daty są więc mniej więcej równe. Dr. Igl z Berna dla chłopaka lat 11 podaje wzrost 133 cm. lat 17 — 165 cm., u Dr. Oebbeckego przeciętny wzrost chłopca 11 letniego wynosi 133 cm. (kl. I.).

Waga ucznia przeciętnego wynosi 49·9 kg. w poszczególnych zaś klasach przedstawia się następująco:

w kl. I. a 30·5 kg. — I. b 33·9 kg.
II. a 39·5 kg. — II. a 41·7 kg.
III. a 49·2 kg. — III. b 45·7 kg.
IV. a 48·2 kg. — IV. kg. 45·6 kg.
V. a 55·8 kg. — V. b 57·5 kg.
VI. a 60·9 kg. — VI. b 61·2 kg.
VII. a 62·5 kg. — VII. b 63·9 kg.

Najmniejszą wagę miał uczeń kl. I. a to 24·5 kg., największą zaś uczeń kl. VI. 85 kg. Ze statystyki Dr. Rietza z Berlina dowiadujemy się. że w klasie I. przeciętna waga wynosi 32·9 kg. — w kl. II. 35·5 kg. — w kl. III. 39·7 kg. — w kl. IV. 452 kg. — w kl. V. 51·3 kg. — w kl. VI. 56·5, — w kl. VII. 59·3 kg. — w kl. VIII. 63·2 kg. Dr. Igl z Berna podaje wagę 11 letniego chłopca 29·9 kg. — 17 letniego 52·9 kg. Dr. Koch-Hene — Gross Lichterfelde 11 letni zhłopak 31·1 kg., 17 letni 57·6 kg. Oebbecke zaś u 11 letniego chłopaka przeciętnie znalazł wagę 28·8 kg.

W porównaniu więc wzrostu i wagi naszej młodzieży z młodzieżą zagranicy musimy zaznaczyć, że daty podane przezemnie są nieco pomyślniejsze.

Choroby uszu i upośledzenie słuchu dają nam przeciętną cyfrę 7·1%, najniższy procent w kl. V. 5%, najwyższy w kl. VI. 10% podczas gdy przy badaniu poprzednim było tylko 3.9% upośledzeń słuchu.

Najmniejszy procent chorób uszu widzimy w statystyce Dr. Hugona Lasera w Królewca bo 1·1% po nim w statystyce miasta Hochheide nad Renem 4·4% i Dr. E. Schlesinger ze Strassburga podaje 24% a największy procent znalazł Dr. Wernic z kalisza bo 37·8%. Wszyscy zaś autorowie zgodnie twierdzą, że szkoła nie ma zupełnie wpływu na upośledzenze słuchu, a daty są tylko czysto przypadkowe.

Choroby oczu zestawiłem oddzielnie: *a)* choroby spojówkowe zwykłe *b)* na tle zołzowym *c)* nieprawidłowości wzroku.

Co do chorób spojówkowych »Coniuctivitis catarrhalis« mieliśmy przeciętnie 42·6% (w porównaniu z datami poprzedniego badania 49%) a to podobnie jak i poprzednio w stosunku wzrastającym od od kl. I. gdzie procent wynosi 30% do kl. VI. — 42%, zaś w klasie VII. nagle wzrasta procent do 60·5. Ten nagły wzrost tłumaczą sobie dłuższem siedzeniem po nocach nad książką w okresie matury.

Zapaleń spojówkowych na tle zołzowym spostrzegłem średnio w 6·2% (8·2% przy badaniu poprzednim).

Nieprawidłowości wzroku w roku obecnym wynoszą 13·8% średnio wobec cyfry 39% przy poprzednim badaniu. Różnica tak znaczna powstnła z tego powodu, że obecnie nie miałem do dyspozycyi szkieł dla badania bystrości wzroku, które przy badaniu w roku 1904 był łaskaw mi pożyczyć Dr. Kicki.

W sprawozdaniu Rady szkolnej okręgowej znajdujemy, wedle badań Dr. Kickiego, nieprawidłowy wzrok u dzieci szkół ludowych i wydziałowych w 19%.

Dr. Walczyński z Tarnowa podaje ten procent na 11.

Najmniejszy procent bo tylko 4% zauważył Dr. Widmark z Djmholm, a tłómaczy ten stan dłuższem przebywaniem młodzieży tamtejszej na wolnem powietrzu i oddawaniu się grom i zabawom.

Z innych statystyk widzimy cyfrę mniej więcej jednakową mianowicie: w „*Bericht über die Tätigkeit der Schulärzte Berlin*" 22·4%. Dr. Richard Greff podaje 30%. Dr. Cramer z Cottbus w szkole realnej 23%, Dr. Igl z Bnrna 27%, Dr. F. Erisman podaje nam cyfry dla szkół roalnych 19·7% dla gimnazyalnych 26·2%, Dr. Schlesinger ze Strassburga 24%, Dr. Quirsfeld s Rumburga widzi u 37% zapalenie spojówki a największy procent chorób oczu daje nam Dr. Wernic z Kalisza bo 51%.

Zapalenia egipskiego (trachoma) w roku obecnym nie zauważyłem.

Z chorób nosu zauważyłem katar w 18·5%, zołzy zaś w 6·3% w jednym tylko przypadku polipy w górnej części przewodów nosowych.

Ze statystyk innych autorów, podaje tylko Dr. Igl z Berna katar nosa w 30%, Dr. Ronthaler z Warszawy w 34% *„Bericht über die Tätigkeit der Schulärzte Berlin“* znajdujemy ogólnie »Nasenleiden« w 6·8%.

Jama ust. Najważniejszym może postulatem w kwestyi poprawy stosunków zdrowotnych w szkole jest domaganie się zaprowadzenia lekarzy szkolnych a wszczególności lekarzy dentystów, których zadaniem byłoby mieć baczną uwagę na stan zębów młodzieży szkolnej. W stadyum wprowadzenia takichże lekarzy jest już bardzo wiele miast niemieckich, a w kilkunastu już od lat 2 3 istnieją lekarze dentyści n. p. w Königsbergu jest zajętych 10 lekarzy szkolnych dentystów. O ile baczna uwaga na stan zębów u młodzieży jest wskazaną, najlepiej uzasadnia to Dr. Reinders z Helledorn w Belgii, który na doświadczeniach zebranych w swoim sanatoryum dla piersiowo chorych stwierdził, że nietylko trawienie i ogólne odżywianie stoi w pewnym związku z pruchnicą zębów ale co ważniejsze wykazuje, że przy ukrytych formach gruźlicy lub nawet wybitnej, stan płuc po świeżej sprawie próchnicowej zębów bardzo często się pogarsza, a przyczynę tłumaczy sobie następowem zakażeniem streptokokowem, które drogą naczyń limfatycznych dostaje się z zęba zepsutego do płuc i tam powoduje zakażenia mieszane, a tem samem pogorszenie stanu chorobowego. Jeżeli się zważy że we wszystkich statystykach znajdujemy od 1—15% uczniów z wszystkimi zębami zdrowymi, to tem samem powinniśmy tem większą zwrócić uwagę na polepszenie tego stanu. (D. n.)

O działaniu alkoholu na organizm

w świetle obcych i własnych badań

podał

Prof. Dr. Leon Popielski.

(Odczyt wygłoszony dnia 23. lipca 1907 na X. Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich w sekcyi spraw alkoholizmu).

(Dokończenie).

II.

Następnie niezwykle ważnym punktem w działaniu alkoholu na organizm jest kanał pokarmowy. Aby dokładnie uprzytomnić sobie

działanie alkoholu na przewód pokarmowy, należy zaznaczyć, że alkohol przy miejscowem działaniu, zwłaszcza na błony śluzowe, okazuje wybitnie drażniące działanie. Z tego też powodu wprowadzanie mocnego alkoholu wywołuje przekrwienie, następnie zapalenie, czasami w bardzo ostrej formie tych błon śluzowych, z któremi przychodzi w zetknięcie. Najczęstszem miejscem działania alkoholu jest błona śluzowa żołądka, w mniejszym stopniu jelit cienkich, gdyż do tej części przewodu pokarmowego alkohol przedostaje się już w znacznie rozcieńczonym stanie.

Ale oprócz tego miejscowego działania, alkohol po wessaniu do krwi wywołuje na rozmaite gruczoły trawienne bardzo wybitne działanie. Nad tym punktem zatrzymam się nieco dłużej, tembardziej, że w rozstrzyganiu rozmaitych kwestyi, związanych z działaniem alkoholu na trawienie, przyjmowałem udział także i ja w pracach moich współpracowników: Gizelta i Mazurkiewicza.

Alkohol wywiera wybitny wpływ na czynność gruczołów trawiennych, a mianowicie alkohol jest jednym z najsilniejszych i w dodatku najskuteczniejszych bodźców, wywołujących: obfite wydzielanie śliny. soku żołądkowege i soku trzustkowego, tych najważniejszych soków trawiennych. Jednak sam fakt wydzielania soków trawiennych nie może rozstrzygać o pytaniu, czy alkohol jest dobrym środkiem trawiennym. Potrzeba nam jeszcze wiedzieć, w jaki sposób występuje wydzielanie pod wpływem alkoholu, a następnie, czy wydzielane obficie soki trawienne posiadają zdolność trawienia pokarmów. Przypuszczano, że alkohol wywołuje wydzialanie powyższych soków w drodze odruchowej, t. j. że dostatecznem jest zetknięcie alkoholu z błoną śluzową przewodu pokarmowego, żeby obficie zaczęły się wydzielać soki trawienne. — Taki sposób działania byłby rzeczywiście bardzo pożądany. Tymczasem badania skierowane na ten punkt wykazały, że tylko co do gruczołów ślinowych można mówić o działaniu odruchowym alkoholu.

Jako typowy narząd do badania odruchowej czynności mogą służyć gruczoły ślinowe, które reagują szybko na każdy bodziec, dostający się do jamy ustnej. Dosyć jest wpuścić niewielką ilość kwasu, wrzucić trochę piasku, żeby ślina natychmiast zaczęła się wydzielać. Mając na względzie szybkie wchłanianie alkoholu do krwi, należało doświadczenie wykonać w ten sposób, żeby alkohol stykał się z błoną śluzową w ciągu krótkiego czasu i żeby następnie zaraz opuszczał organizm. Przedmiotem naszego badania były psy, u których na szyi przełyk był przecięty i obydwa końce były przyszyte odpowiednio do górnego i do dolnego brzegu rany skórnej.

Wszystko, co pies połykał, natychmiast wydzielało się przez górny otwór w przełyku na zewnątrz. Wchłanianie do krwi w tych warunkach było zupełnie wykluczone.

Do pyska wprowadzaliśmy tę lub inną ilość alkoholu odpowiedniej koncentracyi. Alkohol razem z wydzieloną śliną zbieraliśmy do dużej próbówki, podstawionej do górnego otworu w przełyku. Przedtem oczywiście dokładnie zbadaliśmy ścisłość tej metody, używając do badań zupełnie obojętnych bodźców, jak: woda, rozczyn fizyologiczny soli i okazało się, że ścisłość tej metody znajduje się w granicach 0·1–0·2 cm^3.

Okazało się tedy że wrażliwe na wszelkie zewnętrzne bodźce gruczoły ślinowe względnie słabo reagują na podrażnienia alkoholu. Naruszymy teraz porządek, w jakim wzdłuż przewodu pokarmowego, rozłożone są gruczoły trawienne, i, ominąwszy gruczoły żołądkowe, zwrócimy się do gruczołu trzustkowego dlatego, że czynność tego gruczołu pod wpływem alkoholu jest najdokładniej zbadaną ze wszystkich.

Takie same znaczenie, jak jama ustna względem gruczołów ślinowych, posiada dwunastnica względem gruczołu trzustkowego. Wprowadzanie rozmaitych bodźców, jak: kwasów, zasad — wywołuje bardzo obfite wydzielanie soku trzustkowego, w drodze odruchowej jak to wykazały moje badania. Wspomniane wydzielanie ma miejsce po zupełnem usunięciu centralnego układu nerwowego: przy usunięciu rdzenia kręgowego na całej jego długości, przy przecięciu nerwów błędnych i współczulnych i po usunięciu zwoju trzewiowego przy pomocy peryferycznych zwojów nerwowych, położonych, według moich badań, w samej trzustce.

Jeżeli się wprowadza alkohol do dwunastnicy, to następuje wydzielanie soku trzustkowego. Zachodzi teraz pytanie, jaki jest charakter tego wydzielania: czy występuje ono w drodze odruchowej, podobnie do tego, jak to dzieje się pod wpływem n. p. kwasu solnego, czy też w jaki inny sposób.

Jeżeli wprowadzać alkohol do odbytnicy, to wydzielanie również ma miejsce tak samo obfite, jak przy wprowadzeniu do dwunastnicy A tymczasem kwas solny z jelit grubych nie wywołuje żadnego wydzielania, co wskazuje, że w drodze odruchowej z tej części kiszek wydzielania pod wpływem alkoholu otrzymać nie można. Również wprowadzanie alkoholu do żołądka wywołuje wydzielanie, czego nie powoduje kw. solny.

Następnie, wprowadzanie alkoholu pod skórę również wywołuje wydzielanie, co wskazuje, że nie może tu być mowy o wydzielaniu odruchowem. Wreszcie mieliśmy możność bezpośrednio się przekonać, że podrażnienie błony śluzowej odbytnicy nie prowadzi do wydzielania. W jednem doświadczeniu wprowadziliśmy do odbytnicy, zapełnionej kałem, alkohol: pomimo to nie otrzymaliśmy żadnego wydzielania. Alkohol niewątpliwie stykał się z błoną śluzową, wywoływał podrażnienie błony śluzowej, a wydzielania nie było, albowiem

alkohol wsiąknął do kału, nie wchłaniał się do krwi i dlatego wydzielanie nie występowało.

Po usunięciu kału przesiąkniętego alkoholem, następne wprowadzanie alkoholu wywołało wybitne wydzielanie soku trzustkowego. A więc potrzeba, aby alkohol wchłaniał się do krwi, żeby wywołać wydzielanie soku trzustkowego. Należało teraz rozstrzygnąć pytanie: czy alkohol, tą drogą, działa na ten gruczoł bezpośrednio, czy też w inny sposób. Otóż okazało się, że alkohol wywołuje wydzielanie tylko dotąd, dopóki nerwy błędne są całe: po przecięciu nerwów błędnych, istniejące wydzielanie zupełnie ustaje, a wprowadzanie alkoholu nie wywołuje więcej wydzielania.

Stąd więc wynika nadzwyczajnie ważny wniosek nie tylko z punktu teoretycznego, ale i praktycznego, że alkohol wywołuje wydzielanie soku trzustkowego przez bezpośrednie działanie na główne ośrodki nerwowe. Alkohol wywołuje także wydzielanie soku żołądkowego, można więc było przypuszczać, że wydzielanie soku trzustkowego występuje dlatego, że do dwunastnicy przedostaje się kwaśny sok żołądkowy, który jest przyczyną obserwowanego przez nas, wydzielania soku trzustkowego.

Przypuszczenie to jednak odrazu upada wobec faktu, że kwas solny wywołuje wydzielanie i po przecięciu nn. błędnych, gdy tymczasem alkohol wtenczas już żednego wydzielania nie daje. Badań nad sposobem wydzielania soku żołądkowego pod wpływem alkoholu nie wykonano, ale można z ogromnem prawdopodobieństwem przypuszczać, że alkohol i tutaj wywołuje wydzielanie przez bezpośrednie działanie na ośrodki. Jakiż jest jednak charakter tego działania? W samym początku swojego wykładu zaznaczyłem, że alkohol jest środkiem paraliżującym ośrodki nerwowe. Należy więc wywnioskować, że alkohol wywołuje wydzielanie soków przez sparaliżowanie ośrodków, hamujących to wydzielanie. Rzeczywiście, wydzielanie się soków ma charakter paralityczny nie tylko z tego względu, że trwa długo, w ciągu całych dni, dopóki ośrodki nerwowe nie przyjdą do normy, że występuje w doświadczeniach przy zupełnem obezwładnieniu zwierzęcia, (przez alkohol) ale i dlatego, że wydzielone soki nie posiadają normalnych zdolności trawienia składowych części pokarmów. Doświadczenia Dra Gizelta wykazały, że sok trzustkowy wydzielony pod wpływem alkoholu nie posiada zdolności trawienia białka, tłuszczów i krochmalu.

Ponieważ alkohol bywa wprowadzany do żołądka, skąd przedostaje się do jelit i w ten sposób bezpośrednio styka się z wydzielonymi sokami trawiennymi, było więc interesującem przekonać się, w jaki sposób wpływa na trawienie domieszka alkoholu do normalnych soków trawiennych. Badania nad sokiem żołądkowym w pracowni Pawłowa wykazały, że domieszka alkoholu już

w ilości 1%—2% osłabia trawienie białka, a większe ilości zupełnie znoszą tę zdolność. Badania w mojej pracowni wykonane przez Dra Gizelta nad sokiem trzustkowym wykazały, że domieszka alkoholu znosi, albo znacznie osłabia trawienie białka i krochmalu. Co się tyczy zdolności trawienia tłuszczów, to badania te dały zupełnie nieoczekiwany i niezwykle ciekawy fakt, a mianowicie wykazały, że alkohol znacznie podnosi zdolnośń rozkładania tłuszczu proporcjonalnie do ilości i koncentracji alkoholu, t. j. tłuszcze tem więcej rozpadać się będą, im alkohol będzie mocniejszy i w im większej ilości będzie wzięty. Dla przykładu przytoczę tu kilka danych:

1 cc. soku trzustkowego + 1 cc. czystej oliwy barwi się na czerwono już od 1 kropli fenolftaleiny t. j. mieszanina zawiera bardzo mało kwasów.

1 cc. soku + 1 cc. tejże oliwy + $1^1/_4$ cc. 20% alkoholu wymaga dla zobojętnienia wytworzonych kwasów 3.5 cc. $^1/_{20}$ n. NaOH ługu żrącego.

1 cc. soku + 1 cc. oliwy wymaga dla zobojętnienia 2,4 cc. $^1/_{20}$ n. NaOH.
1 cc. „ + 1 cc. „ + 1 cc. 10% alkoholu „ 3,3 cc. $^1/_{20}$ n. NaOH.
1 cc. „ + 1 cc. „ + 1 cc. 60% „ „ 3,9 cc. $^1/_{20}$ n. NaOH.
1 cc. „ + 1 cc. „ + 1 cc. 80% „ „ 4,1 cc. $^1/_{20}$ n. NaOH.
1 cc. „ + 1 cc. „ + 1 cc. absol. alkoholu „ 6,7 cc. $^1/_{20}$ n. NaOH.

Oczywiście fakt ten ma doniosłe znaczenie praktyczne i lekarze w odpowiednich wypadkach mogą z korzyścią wyzyskać ten dobroczynny wpływ alkoholu na tłuszcze. Ponieważ alkohol rozpuszcza tłuszcze, jakkolwiek niełatwo, można było przypuszczać, że działanie alkoholu polega na tem, że alkohol, rozpuszczając tłuszcze, robi je przystępniejszymi do działania fermentu tłuszczowego. Jednak dodawanie eteru, który znacznie lepiej rozpuszcza tłuszcze, aniżeli alkohol, zupełnie powstrzymuje trawienie tłuszczów. Należy więc przypuszczać, że alkohol działa na sam ferment tłuszczowy. Możliwem jest że alkohol osadza ferment białkowy i w ten sposób usuwa możność niszczenia, rozpadania się fermentu tłuszczowego.

Zaznaczyć jednak należy, że dla dalszych przypuszczeń w tym kierunku nie posiadamy więcej faktów. Znaczenie alkoholu dla trawienia nie wyczerpuje się powyższymi faktami. Alkohol sporządzany w rozmaitych formach posiada jeszcze smak i woń, które wyzyskać często leży w celach lekarza. Jedna okoliczność ma tu znaczenie, a mianowicie, że alkohol zwłaszcza w czystej formie posiada ostry, niebardzo przyjemny smak. Jest tedy ogólnie znanym faktem, że używający alkoholu usiłują posmak ten usunąć, zatrzeć natymiast po spożyciu, albo zastąpić go innym smakiem. Alkohol nie prędstawia pod tym względem żadnego wyjątku; posiadają tę samą własność i rozmaite amara (ciała gorzkie) ale jednak alkohol, jako ciało lotne, głębiej przenika i wymaga dla usunięcia silniejszego tarcia

o dziąsła i podniebienie i w dodatku ze strony ciał twardych. A spożywanie pokarmów twardych, prowadzi do obfitego wydzielania soku żołądkowego, a więc także i trzustkowego. Oczywiście ten sam efekt można otrzymać także przy podaniu każdego środka gorzkiego.

Z powyższych faktów widzimy, że alkohol nie może być zaliczany do środków trawiennych w ścisłem znaczeniu tego słowa. Każdy z tych ostatnich wywołuje wydzielanie soków tylko przez miejscowe działanie na błony śluzowe, głównie na błonę śluzową jamy ustnej. Tymczasem alkohol wywołuje wydzielanie soków (nie trawiących pokarmów) tylko po wessaniu do krwi, działając paraliżująco na tak ważne części naszego ustroju, jak komórki nerwowe. Na tę zasadniczą różnicę pomiędzy alkoholem i środkami trawiennymi zwracam na tym miejscu szczególną uwagę, albowiem bardzo często w praktycznym życiu nawet lekarze nadużywają alkoholu, jako środka trawiennego, którym w rzeczywistości nie jest.

Dobroczynny wpływ alkoholu na trawienie tłuszczów, obserwowany w próbkach, w praktyce nie może mieć dużego znaczenia, albowiem dla skutecznego trawienia tłuszczów należy wprowadzać alkohol mocny i w znacznej ilości, a to prowadzi do zapaleń błony śluzowej żołądka, zaburzających a często rujnujących zupełnie trawienie.

Jeden punkt jednak wymaga tu omówienia. Alkohol jest ciałem narkotycznem. Bywają wypadki, gdzie ludzie normalni tak są pogrążeni w rozmaitych sprawach zawodowych, tak zajęci myślami o nich, że tracą apetyt, nie mają żadnej ochoty do jedzenia. W tych wypadkach lekarz może z łatwością usunąć stan obojętności względem pokarmu zapomocą nie wielkiej ilości alkoholu, który szybko wchłaniając się do krwi, usuwa przez porażenie pewnych części mózgu, psychiczny indyferentyzm pacyenta do jedzenia. Wypada mi tutaj wspomnieć, że alkohol po wprowadzeniu do żołądka wywołuje uczucie ciepła często bardzo ważne dla pacjentów, którzy, otrzymując wrażenie ze strony przewodu pokarmowego, zaczynają się interesować jego stanem i pomagać lekarzowi w leczeniu choroby. To uczucie ciepła występuje głównie po spożyciu mocnego alkoholu i jest wyrazem rzeczywiście podnoszącej się temperatury z powodu łączenia się alkoholu z wodą.

Czy jednak pewne korzystne wpływy alkoholu na stan trawienia upoważniają publiczność do korzystania z alkoholu, jako napoju do codziennego użytku? Oczywiście, że nie! Wiedzieć o tem, kiedy, ile alkolu i w jakiej postaci należy użyć, może tylko lekarz. Niestosowanie się do przepisów lekarza prowadzi do całego szeregu smunych i ciężkich następstw, związanych z uporczywemi zapaleniami żołądka i kiszek, rujnującemi zdrowie na długi czas, a często na zawsze.

III.

W dalszym ciągu wypada mi się zatrzymać nad wpływem alkoholu na wymianę materji. Kwestja ta ma ważne praktyczne znaczenie dlatego, że uważano alkohol, jako środek, zapomocą którego można zaoszczędzać rozpadanie się składowych części komórek organizmu, a nadewszystko białka. Przy wypowiadaniu tego poglądu opierano się głównie na teoretycznym rozumowaniu, że alkohol, spalając się do CO_2 (kwasu węglowego) i H_2o (wody), wytwarza ciepło i w ten sposób dostarcza organizmowi w gotowym stanie tę żywą siłę, której organizm potrzebuje dla rozmaitych czynności. Na poparcie tego poglądu przytaczano dane doświadczeń, z których wynikało, że przy alkoholu rozpad białka zmniejsza się o 6—7%. Należy jednak zwrócić uwagę na to, że alkohol jest środkiem paraliżującym, obezwładniającym organizm, zmniejszającym napięcie procesów życiowych, wobec czego zrozumiałem jest, że rozpad białka będzie się zmniejszać. Wogóle jednak dane pod tym względem są niepewne, gdyż inni autorzy znajdują naodwrót w stadjum odurzającego działania alkoholu, wzmożenie się rozpadu białka do 4—10%.

Wracając teraz do tego ciepła, na które przy rozpadaniu alkoholu w organiźmie niektórzy liczą, przedewszystkiem zaznaczę, że spalenie 1 części alkoholu wymaga 9 części tlenu, a te 9 części tlenu organizm może otrzymać z powietrza, wprowadzonego do płuc zapomocą czynności oddechowych. A tymczasem oddech jest znacznie zmniejszony, powierzchowny, który nie może dostarczyć odpowiedniej ilości tlenu do spalenia alkoholu. Że rzeczywiście spalanie alkoholu idzie bardzo wolno, wynika z tego, że przy ostrem zatruciu alkoholem u psów, alkohol wydziela się z sokami organizmu jeszcze na 4 dzień i że więc to ciepło, na które tak liczą niektórzy, produkowane w przeciągu 4-ech dni, dla organizmu niema żadnego znaczenia. Bardzo słaba wartość tego ciepła widoczna jest jeszcze i z tego faktu, że ciepło nle wystarcza na pokrycie tych strat, jakie organizm ponosi przez promieniowanie na zewnątrz tak, że temperatura w czasie narkozy alkoholowej spada z taką samą prawidłowością, jak i podczas narkozy chloroformowej, eterowej, podczas uśpienia chloralem i t. d. Nie można tu mówić o zaoszczędzaniu przez alkohol białka i na tej zasadzie, że siła żywa organizmu powstaje przy spalaniu węglowodorów i tłuszczu: rozpadanie białka dostarcza organizmowi bardzo niewielką ilość ciepła. Może więc być tu mowa o zaoszczędzeniu węglowodanów i tłuszczu. Lepiej więc w takim razie wprowadzić odrazu te ostatnie i dostarczyć organizmowi niezbędnego materyału dla podtrzymania temperatury (t^0) na pewnej normalnej wysokości. Ztąd wynika, że alkohol nie może być uważany, jako środek spożywczy.

Z powyższym poglądem o znaczeniu alkoholu, jako środka,

zmniejszającego rozpad żywych tkanek organizmu, ściśle związanem jest pytanie o wpływie alkoholu na czynności mięśni. Mianowicie utrzymuje się pojęcie że praca mięśni znacznie się zwiększa pod wpływem alkoholu. Bezpośrednie jednak badania wykazały, że nie tylko praca mięśni się nie zwiększa, ale nawet wybitnie zmniejsza po spożyciu alkoholu.

IV.

Przejdę teraz do niektórych zjawisk występujących przy ostrem zatruciu alkoholem, a będących nieraz przyczyną śmierci.

Jednym z nadzwyczaj niebezpiecznych dla życia zjawisk przy zatruciu alkoholem są wymioty, które powstają już podczas głębokiej narkozy. Naturalnie, wymioty w tym okresie nie mogą nastąpić odruchowo, albowiem ośrodki odpowiedne są sparaliżowane i z tego powodu nieczynne.

Powstają one jednak mechanicznie pod wpływem ucisku na przepełniony pokarmem żołądek i właściwie są wylewaniem na zewnątrz treści, nie zaś aktem wymiotów w znaczeniu fizjologicznym. Takie »wylewanie« następuje łatwo, albowiem mięśnie są osłabione, miękkie, nie posiadają naturalnego napięcia i wpust żołądka (»cardia«) łatwo może być otworzony pod wpływem ucisku na okolice żołądka. Jeżeli więc człowiek w stanie silnej narkozy upadnie na brzuch przy napełnionym żołądku, to zjedzony pokarm z łatwością może [być wyciśnięty i dostać się do tchawicy, powodując śmierć przez zaduszenie. Odkalsnąć znarkotyzowany nie może, albowiem odruchy są utracone z powodu paraliżującego działania alkoholu na ośrodki nerwowe. W ten sposób śmierć następuje względnie dosyć często. Podczas krótkich swoich obserwacji w tym kierunku, miałem możność widzieć w Moskwie na sekcji dwa takie wypadki, z których jeden dotyczył młodego, dzielnego żołnierza-Polaka, nigdy przedtem nie biorącego do ust alkoholu, drugi nałogowego pijaka.

V.

W dalszym ciągu w krótkich słowach wspomnę o objawach, często występujących przy zatruciu alkoholem, a noszących nieraz cechy psychicznego rozstroju. Pod wpływem alkoholu, jak już mówiłem, zacierają się wrażenia o rzeczywistem, faktycznem stanie otoczenie. Odbierane wrażenia, niekontrolowane rozsądkiem, nie poddawane, krytyce dają powód do mylnych, wprost nieraz niedorzecznych fantastycznych myśli. Ludzie stwarzają sobie wyobrażenia o nieistniejących przedmiotach otoczenia, widzą nie istniejące osoby, słyszą ich głosy, rozmaite podszepty złych duchów i t. d., jednem słowem występują halucynacje, pod wpływem których ludzie spełniają nieraz przestępstwa, wpadają w stan zupełnego rozstroju psychicznego, uciekają, kryją się, jednem słowem przedstawiają to, co lekarze nazywają delirium, albo alcoholismus acutus.

Tylko pokrótce wspomnę o tem, że chroniczne używanie alkoholu prowadzi do zmian, przypominających starcze, we wszystkich narządach naszego ciała: w wątrobie, nerkach, sercu, mózgu, płucach. Alkohol zmniejsza odporność organizmu względem chorób; u alkoholików rany i złamania trudniej się lecza i t. d.

Spożywanie alkoholu odbija się nie tylko na zdrowiu danego osobnika, ale odbija się na zdrowiu i szczęściu przyszłych pokoleń, sprowadzając rozmaite zwyrodnienia natury fizycznej i psychicznej, Często spotykane epilepsje, idjotyzm, według zdania znakomitego psychjatry Mierzejewskiego rozwijają się u ludzi poczętych w stanie narkozy alkoholowej rodziców.

Wreszcie tutaj należy mi wspomnieć o tem, że rodzice pijani, śpiący w jednym pokoju ze swoimi dziećmi, zatruwają je alkoholem, który wydziela się z płuc w ilości mniej więcej około 8%. Jasnem jest, że upijają się nie tylko ci, co piją, ale i ci, którzy siedzą w pokojach, przepełnionych oparami alkoholu.

Jeżeli wychodzić z punktu widzenia o indywidualnej swobody człowieka i posunąć się aż do tego, że człowiek nawet ze swojem zdrowiem może robić, co mu się podoba, to przecież zdrowia innych, zdrowia pokoleń przyszłych człowiek nie ma prawa narażać na szwank. Cóż może być droższego dla człowieka, jak zdrowie i dobrobyt jego dzieci, wogóle ich szczęście? W tym kierunku nie może być granic dla ofiar.

Kilka słów wypada mi powiedzieć na zakończenie. Ludzie pijani, alkoholicy, czy to chroniczni, czy tylko czasowo podlegający temu nałogowi, są to ludzie chorzy, nieszczęśliwi. Tacy zasługują na naszą opiekę. Pomiędzy tych ludzi należy iść z sercem, z dobrocią i miłością. Należy uważać za zupełny anachronizm, że szczęście ludzkoścl można zdobyć zapomocą miecza i kuli. Złe można zwalczać tylko dobrem.

Należy uważać za pewnik, że przyczyną bardzo wielu nieszczęść ludzkości, jakoteż oddzielnych jednostek i rodzin, jest niewątpliwie alkohol. Jeżeli tak jest, to społeczeństwo, logicznie postępując, powinno zupełnie usunąć alkohol z obrotu pomiędzy ludźmi. Najprostszym sposobem usunięcia alkoholu jest ograniczenie wyrabiania alkoholu do celów przemysłu i lecznictwa. Wtedy chleb powszedni, o który tak bardzo wielu ludzi walczy, będzie dostępnym dla każdego. Nie mogę tutaj nie wspomnieć także i o tem, że napoje alkoholowe są znacznie więcej dostępne dla publiczności, aniżeli bezalkoholowe. W restauracyach wszystko dostać można z wyjątkiem wód do picia, których wydania często ostentacyjnie odmawiają.

II. Kongres międzynarodowy hygieny mieszkań.

(Assainissement et salubrité de l' habitation)

od 4—12 września 1906 w Genewie.

Zdał sprawę

Prof. Dr. J. Szpilman.

(Ciąg dalszy).

SEKCYA VII.

Baraki hygieniczne w lokalach pocztowych we Francyi, podał Clavier, jeneralny sekretarz Związku urzędników pocztowych, telegraficznych i telefonicznych w Paryżu.

Związek urzędników telegraficznych i telefonicznych przedkładając swój referat Kongresowi w Genewie miał na celu przedstawienie nieodpowiednich warunków hygienicznych, w których pracują funkcyonaryusze tego działu administracyi.

Niektóre biura są tak źle urządzone, że ta mała ilość powietrza, jaka do nich wnika, jest niemożliwą do oddychania, niektóre są umieszczone ponad kloakami lub kanałami odprowadzającymi odchody, inne nie mają nawet okien, przez które mogłyby dostawać się światło i powietrze.

Służba ambulatoryjna odbywa się w jeszcze gorszych warunkach, skupia się bowiem w wagonach o bardzo małych rozmiarach liczny personal i ogromna ilość rozmaitej jakości worków przewożonych materyałów.

Utrzymanie biur pocztowych pozostawia wiele do życzenia, oczyszczenie odbywa się w sposób nieodpowiedni, zamiatanie zaś i usuwanie kurzu uskutecznia się na sucho i to w obecności urzędników.

Biura urzędów państwowych. Komunikat C. Dugelay'a wiceprezesa Związku stałych urzędników służby pogranicznej.

W interesie dobrej sławy administracyi państwowej, a przedewszystkiem w interesie zdrowia jej funkcyonaryuszów należy żądać od władz publicznych, ażeby się stosowały do wymogów hygieny współczesnej, przy stawianiu budowli i urządzaniu biur, w których spędza przynajmniej trzecią część swego życia cała rzesza urzędników.

Związek, którego wiceprezesem jest p. C. Dugelay podniósłszy z naciskiem, iż każdy rząd jest w pierwszym rzędzie obowiązany, przyświecać przykładem w stosowaniu ustaw, które każe wykonywać, wykazał, iż funkcyonaryusze rządowi nie znajdują się w lepszych od innych, a nawet przeciwnie — pod względem hygieny biur nawet często — w gorszych warunkach od urzędników prywatnych.

Związek żąda od kongresu przyjęcia wniosków, które w tym przedmiocie przedłożył Sekcyi VII.

O potrzebie urządzenia umywalń dla urzędników pracujących w biurach. Komunikat Dr. Hopt'a z Drezna.

1. Zadaniem hygieny jest nietylko dostarczenie sposobności do czyszczenia całego ciała, a więc kąpieli, ale także umożebnienie mycia rąk.

2. Częste mycie rąk koniecznem jest nietylko ze względów estetycznych, lecz w pierwszym rzędzie zdrowotnych, gdyż właśnie ręce są głównym pośrednikiem przenoszenia się chorób zakaźnych na ludzi.

3. Rozpowszechnianiem sposobności do mycia rąk działa się w sposób dyskretny wychowawczo na szerszy ogół, zwłaszcza jeżeli przez odpowiednie pouczenie prasa i szkoła współdziałać będą. Pośredniem następstwem tego będzie ogólne zrozumienie potrzeby kąpieli.

4. Należy domagać się od władz, by przy stawianiu publicznych budynków starały się o urządzeniu w nich dostatecznej ilości umywalń, a w każdym razie, ażeby wszystkie wychodki w takich domach, opatrzone były w umywalnie, ze stale płynącą wodą (ręcznik i mydło).

Podobnie powinny też postępować władze przy udzielaniu koncesyi na budowę prywatnych domów, i wymagać, ażeby w domach w których jest wielka frekwencya ludzi, n. p. hotelach, restauracyach były poumieszczane umywalnie.

5. Doniosłe znaczenie kąpieli oraz częstego mycia rąk powinno być w szkole przez nauczycieli i lekarzy szkolnych systematycznie i z naciskiem podnoszone.

SEKCYA VIII.

Lokale szkolne. *Studya porównawcze co do nowoczesnych budynków szkół ludowych w rozmaitych krajach z szczególnem uwzględnieniem stosunków hygieny szkolnej.* Referent profesor Karol Hinträger, Gries koło Bozen.

I. Uwagi ogólne.

W ostatnich 30 latach rozwinęła się potężnie hygiena budowy szkół i stosownie do stopnia rozpowszechnienia się wiadomości z zakresu hygieny szkolnej, wykazują poszczególne państwa, większe lub mniejsze w tym kierunku postępy. Budowa szkół ludowych odbywa się już w pewnych krajach według pewnych wzorowych typów w innych krajach natomiast jest kwestya odnośna zaledwie w zaraniu rozwoju.

Przeważna część państw i wiele miast posiada ustawowe przepisy odnoszące się do budowy i urządzenia szkół ludowych ze stanowiska hygieny.

Dla ułatwienia gminom, budującym szkoły wydano w wielu państwach wzorowe plany na jedno i więcej klasowe budynki szkolne, wraz z objaśnieniami, przedmiarami i kosztorysami.

Następnie przytacza referent tytuły i daty ważniejszych ustaw i rozporządzeń (normalii) wydanych w sprawie budynków szkolnych, w różnych państwach europejskich i w Stanach Zjednoczonych, oraz podaje nazwiska wybitniejszych autorów pracujących na polu hygieny szkolnej. W Ameryce: Briggs, Wheelwright; w Belgii: Blaudot, Kuborn; w Danii: Thuren, Hertel; w Niemczech: Baginski, Janke, Gruber, H. Th. Meyer, Behnke; w Anglii: Robson, Clay; we Francyi: Bouisson, Pompée, Narjoux, Planat, Riant, Mangenot; w Norwegii: Hakonson-Hansen; w Austryi: Burgerstein, Hinträger; w Szwecyi: A. Key, Heyman; w Szwajcaryi: Fr. Schmid, Zollinger, Erismann.

Dalej zwraca referent uwagę na bogaty materyał fachowy ogłoszony w rozmaitych pismach peryodycznych jak Kotelmana „Zeitschrift für Gesundheitspflege, Jahrbücher der schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege, Vanschow's Schulhaus. J. Müller's Schulzimmer, American Schoolboard Journal itd. następnie na uchwały poprzednich Kongresów hygienicznych, w Wiedniu, Londynie, Peszcie i I. Kongresie hygieny szkolnej w Norymberdze, oraz podnosi znaczenie wystaw, połączonych z tymi kongresami — dla rozwoju budownictwa szkolnego.

Na dalsze udoskonalenie budownictwa szkolnego i zaprowadzenie ważnych hygienicznych urządzeń w szkołach, wpłynie poważnie utworzenie instytucyi lekarzy szkolnych, których zadanie polegać będzie nietylko na nadzorze lekarskim młodzieży szkolnej, głos ich powinien bowiem rozstrzygać także w sprawach samej budowy i urządzenia szkół.

Na rozwój budownictwa szkolnego wpływ miewał zawsze stan wiadomości z hygieny szkolnej w danym czasie, stan przemysłu technicznego, rozporządzalne fundusze, wielkości parceli — miasto lub wieś.

W dalszym ciągu omawia autor rozporządzenie aust. Ministerstwa W. i O. z r. 1873 dotyczącą postępowania urzędowego przy budowie nowych szkół — nadto dotyczące rozporządzenia niemieckie, francuskie i szwajcarskie — następnie omawia autor różne systemy budowy szkół (wielkie wspólne 2 i 3 piątrowe gmachy — system pawilonowy — umożebniający w razie wybuchu epidemii zamknięcie jednego pawilonu bez przerwy w nauce całej szkoły, rozkład (system kurytarzowy, halowy itp.) wybór miejsca pod budowy — porównawcze wymiary klas szkolnych w różnych krajach — a wreszcie podaje bardzo ciekawą charakterystykę budynków szkolnych w poszczególnych państwach której z braku miejsca podać musimy

ograniczając się do podania koniecznych uwag i wniosków przedstawionych przez sprawozdawcę:

1. Obowiązkiem państwa jest przychodzić z pomocą pieniężną niezamożnym gminom przy budowaniu i urządzaniu publicznych szkół ludowych i innych uczelni.

2. Państwo powinno wydać wzorowe plany szkół wiejskich, opatrzone wyczerpującemi objaśnieniami i kosztorysami.

3. Państwo powinno ustawowo ustalić przepisy dotyczące budowy szkół ze stanowiska pedagogicznego, technicznego i hygienicznego.

4. Ilość uczniów w jednej klasie nie może przekraczać 50.

5. Ilość klas w poszczególnych budynkach szkolnych nie powinna przenosić na wsi 6, w małych miastach 12, a w miastach wielkich 24.

6. Przy dostatecznej wielkości gruntu dla szkoły przeznaczonego zaleca się system pawilonowy zamiast systemu korytarzowego.

7. Przy systemach korytarzowych nie zaleca się systemu korytarza środkowego.

8. System halowy odpowiednim jest szczególniej przy mniejszych budynkach a to ze względu na łatwiejszy przegląd i obszerność ubikacyi.

9. Ogólne wymogi przy projektowaniu budynku szkolnego są: wszechstronny dostęp powietrza i światła, przegląd i prostota.

10. Jako wymiar powierzchni parceli budynku szkolnego należy przyjąć na wsi 10 m^2, a w miastach 5 m^2 (na ucznia).

11. Przed wyborem miejsca pod budowę należy zbadać jakość gruntu i stosunki wody gruntowej.

12. Badanie chemiczne i bakteryologiczne wody powinno być przeprowadzone nie tylko przed rozpoczęciem budowy, ale także rok rocznie powtarzane.

13. Każda sala szkolna powinna być przez pewną część dnia wystawiona na działanie słońca, jednakowoż, o ile to jest możliwe, nie w czasie nauki.

Jako normalny wymiar sali szkolnej dla 50 dzieci można przyjąć 9·60 m. długości, 6·25 m. szerokości, a 4·— m wysokości, cyfry te dają 60 m^2 powierzchni, a 240 m^3 objętości powietrza. Wypada zatem na jedno dziecko 1·20 m^2 powierzchni względnie 4·80 m^3 powietrza.

15. Przypadająca na godzinę i jedno dziecko szkolne ilość powietrza powinna wynosić przynajmniej 39 m^3.

16. Najmniejsza szerokość korytarzy, przeznaczonych tylko do przechodzenia ma wynosić 2·50 m., jeżeli jednak równocześnie po jednej stronie znajdują się wieszadła na ubrania, to winny one być szerokie na 3 m. a gdyby korytarze miały służyć także na miejsce reakcyi w czasie pauz, to szerokość ich ma wynosić 4 m.

17. Dla każdych 300 dzieci szkolnych przyjąć należy jeden oddzielny wchód i osobne schody.

18. Przy wejściach należy umieścić odpowiednie wycieraczki (skrobaczki, kraty itp.) do nóg etc., celem zapobieżenia wnoszenia do klas brudu i kurzu.

19. Odkładanie ubrań wierzchnych, kapeluszy i parasoli powinno się odbywać w regule w osobnych miejscach, położonych obok klas szkolnych lub w spólnych do tego celu przeznaczonych salach. Ściany przedpokojów tudzież odpowiednio szerokich kurytarzy mogą być również do tego celu użyte.

20. Wraz ze szatniami należy połączyć odpowiednie umywalnie.

21. Obok wchodów należy urządzić poczekalnie dla dzieci, przychodzących wcześniej przed rozpoczęciem nauki oraz dla osób czekających na nie w celu ich odprowadzenia.

23. Dla osiągnięcia wydatnej wentylacyi klas szkolnych w czasie pauz zapomocą otwierania drzwi i okien, koniecznem jest, ażeby dzieci szkolne na ten czas przechodziły do miejsc przeznaczonych dla reakcyi. Odpowiednio obszerne otwarte miejsca reakcyjne i dla zabawy, oraz na wypadek niepogody, także i kryte powinny się znajdować przy każdej szkole.

23. Wychodki należy poumieszczać w stosownych przybudówkach obok budynku szkolnego.

24. Kąpiele szkolne, a mianowicie łazienki natryskowe powinno się urządzać nawet w małych, wiejskich szkołach.

Szkoły w Szwajcaryi pod względem hygienicznym. Sprawozdanie Henryka Bandin.

Referent podnosi, że hygiena ze stanowiska szkoły rozpada się na dwa działy: hygienę samej szkoły i hygienę uczni:

1. Hygiena szkolna odnosząca się do samego „milieu“ łączy się ściśle z wymogami konstrukcyjnymi, praktycznymi stosuje się do rodzaju materyału budowlanego; zajmuje się następnie specyalnie położeniem i rozkładem, oświetleniem, ogrzewaniem, wentylacyą, urządzeniami sanitarnymi (wychodki, umywalnie, łazienki), doprowadzeniem wody do picia i odprowadzaniem odchodów itp.

2. Hygiena uczniów dotyczy warunków życiowych, w jakich ustrój ucznia pozostaje przez czas uczęszczania do szkoły, obejmuje ona naukę teoretyczną o hygienie uczniów, jak również wprowadzanie w czyn tych pouczeń zapomocą ćwiczeń cielesnych, kąpieli (natryski), pielęgnowanie czystości ciała i odzieży, nadzór lokali szkolnych i uczniów, ankiety itd., jak również kwestyę kolnii wakacyjnych itp. oraz sprawę wychowania i nauczania dzieci fizycznie lub umysłowo upośledzonych.

Referent zajął się tylko omówieniem niektórych punktów pierwszego, a mianowicie opisem urządzeń w spółczesnych szkołach szwaj-

carskich, a po ich obszernem przedstawieniu przedstawił następujące wnioski:

1. Pożądanem jest ażeby władze publiczne uważały budynki szkolne jako wyraz działalności nowoczesnego społeczeństwa w tej samej mierze jak ratusz, teatry, biblioteki itp. i ażeby przeznaczały na budowę szkół — bądź w miastach, bądź też na wsi — najlepsze miejsca, najpiękniej i najlepiej położone i najobszerniejsze (obok placów publicznych miejsc spacerowych, plantacyi).

Odnośnie do budownictwa szkolnego, zachodzi niezbędna potrzeba, ażeby przy budowie szkół podporządkowywano wzgląd estetyczno-architektoniczny wymogom hygieny szkolnej.

3. używanie w klasach pokrywanie podłóg linoleum, które do obecnej chwili daje najlepsze wyniki, powinno być jak najżywiej zalecanem.

4. Jest niezbędnym warunkiem, by radiatory lub aparaty do ogrzewania, przy ogrzewaniu centralnem zapomocą pary lub wody zawsze były izolowane i wolne, nie należy ich osłaniać szafami itp.

5 System otwierania i zamykania przyrządów wentylacyjnych, powinien być bezwarunkowo prosty, praktyczny i łatwy.

6. Zaprowadzenie pisoarów olejnych w miejsce spłukiwanych wodą, zaleca się gorąco.

7. Drzwi water-klozetów powinny być zamykane specyalnym zatrzaskiem.

8. Łazienki natryskowe należy urządzić w taki sposób, ażeby każdy uczeń oddzielnie się kąpał tj. był wolny od spojrzeń kolegów, zarówno w szatni, jak i w kąpieli. W powyższym celu należy kabiny z natryskami, przylegające do ściany łazienki przepierzać przegrodami i zaopatrzyć drzwiami; naprzeciw każdej takiej kabiny w środku lokalu winna się znajdować druga, przeznaczona na garderobę dla każdego ucznia.

9. W celu ułatwienia czyszczenia i usuwania kurzu w klasach, zaleca się wielce umieszczanie ławek szkolnych na dwóch szynach, na których zapomocą silnego popchnięcia można przesunąć cały szereg.

W końcu przedstawił sprawozdawca wniosek ogólny:

Sekcya VIII. Kongresu asanacyi i zdrowotności mieszkań obradującego w Genewie, proponuje:

Ażeby Komisya stała, zbadała, czy nie byłoby wskazanem dla przyszłych kongresów oznaczenie i sformułowanie kwestyonaryuszy tematów które mają być na nich omawiane, a to w celu zespolenia pracy i zestawienia wniosków, odnoszących się do jednakowych przedmiotów i nadanie w ten sposób większej jednolitości pracom kongresu.

Jakie są najlepsze systemy urządzania wychodków w szkołach miejskich i wiejskich. Sprawozdawcy architekci: D. Franken i M. Removchamp.

*

Przedstawili szczegółowo najnowsze systemy wychodków i usuwania odchodów. Doły kloaczne i ich odcieki powinny być z betonu — miejsca ustępowe oddzielone od szatni — z należytą wentylacyą — w pobliżu klas w osobnym pawilonie; poszczególne wychodki izolowane, z siedzeniem kamiennem (steingutowe) farbą olejną pomalowane z zamknięciem syfonowem (za pomocą małej ilości wody); posadzki cementowe lub z innego materyału nieprzepuszczalnego itd.

Sprawy Towarzystwa hygienicznego.

Z powodu omyłki druku nie wymieniono w protokole posiedzenia Wydz. Tow. hygienicznego z dnia 22. października b. r. w liczbie obecnych członków Wydziału, p. Sklepińskiego, co niniejszem prostujemy.

Dr. Hołobut,
sekretarz.

SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

Woda do picia — ocena i zaopatrywanie.

I. Walczyński. **W sprawie zaopatrywania miast, miasteczek i wsi w wodę.** *Tyg. lek. 1907. Nr. 37 — 38.*

Mamy przed sobą dzielną pracę. Znać po niej, że nie pisano jej tylko dla wypełniania szpalt pisma, widać, że autorowi zależało niezmiernie na kwestyi, którą opracował, artykuł zaś sam odznacza się poza bardzo dobrą formą opracowania, szczerem zacięciem obywatelskiem.

W pracy swej zebrał autor wszystkie dane, odnoszące się do obranego tematu, nie pominął nawet krótkiej wzmianki o pracach wodnych zamierzchłej starożytności, zrobił to jednak tak treściwie, że artykuł w porównaniu do pokrewnych mu, uderza raczej zwięzłością i jasnością stylu, który przy wielkiej prostocie i wewnętrznej logice opracowania, natychmiast wywołuje wrażenie, że to pisał ktoś, co miał istotną potrzebę wypowiedzenia się w kwestyi dawno i dokładnie przetrawionej duchowo.

Praca Walczyńskiego to nie jałowe, akademickie roztrząsanie sprawy, to wezwanie do czynu, spokojne, ale też i niezmiernie dobitne. Hasło autor rzucił, jak na kraj zużywający dotychczas w porównaniu do Zachodu niewiele wody i mydła, bardzo wojownicze: d u ż o w o d y, j a k n a j w i ę c e j w o d y*!* Oby nie pozostał głosem wołającego na puszczy!

Ilość wody, zużywanej przez jakikolwiekbądź kraj jest wprost wskaźnikiem kultury zamieszkałego tamże społeczeństwa. Naród przyzwyczajony do porządku, przyzwyczajony od dziecka do czystości wprowadzi poczucie ładu i ochędóstwa i w inne dziedziny życia społecznego. Czystość ciała to jedna z tych małych cnót, które prowadzą do wielkich. Ta pierwsza i najniezbędniejsza potrzeba kulturalna otwiera na oścież wrota wszystkim innym zdobyczom kultury i hygieny.

Autor dobrze zrozumiał greckie «*ἄριστον τὸ ὕδωρ*» kładzie też odrazu rękę lekarza i hygienisty na otwartą ranę. W kraju naszym brak wody. Nie mamy jej dość, ani też dość dobrej. Raz uznawszy niezmierną ważność zaopatrzenia

gmin i miast we wodę w ilości potrzebnej nietylko do spożycia ale i do utrzymania czystości ulic, domów i mieszkań, zbadał autor urządzenia krajów szczęśliwszych pod tym wzgledem od nas i zastanowił się nad sposobami, jakimi owe społeczeństwa zdobyły dostatek wody. Biorąc pod uwagę, że u nas niejednokrotnie inżynier i hygienista muszą potknąć się na trudnościach natury wprost fizykalnej, na okolice bardzo ubogie w wodę, lub też niestosowną do użytku, zbadał Walczyński warunki analogiczne na zachodzie i wystudyował pilnie sposób zaradzenia złemu, zastosowany przez owe bardziej zapobiegliwe i kulturalne społeczeństwa.

Ludność Ardennów i Wogezów, okolice Alb w Wirterberskiem, okolice górskie Lotaryngii i Alzacyi cierpiały dotkliwie z braku wody jeszcze około 1860—1870 r. Nieinaczej miała się rzecz w W. Ks. Heskiem w Bawaryi, W. Ks. Badeńskiem, w Król. Wirtemberskiem. Rzucono się do ratunku i pracą konsekwentną pokonano trudności niezmierne. Obecnie obfitują wszystkie owe, ubogie w wodę i upośledzone pod względem geologicznym okolice w bogaty skarb doskonałej wody. W jaki sposób dokonano takiego dzieła?

Porzucono przedewszystkiem drogę prywatną. Zrozumiano, że kwestya wody, to kwestya kraju i całego społeczeństwa. Stworzono z jednej strony organizacye rządowe, z drugiej zaś potworzono całe ligi gmin, które pojedyńczo nie byłyby w stanie ponieść kosztów, zawiązane zaś w spółkę mogły bez wysiłków załatwiać kwestyę finansową w formie udziałów. Potworzonym wodociągom dodano ludzi o fachowem wykształceniu na dozorców, w słusznem rozumieniu, że każdy nowy wodociąg, to nowa zdobycz kulturalna, której się należy fachowa ochrona i opieka.

Autor przytacza rozporządzenia ministeryalne z r. 1901. w W. Ks. Heskiem, które to państwo organizacyę wodną u siebie wprowadziło najpóźniej, natomiast, korzystając z doświadczeń sąsiadów, stworzyło organizacyę wzorową. Rozporządzenie opiewa jak następuje:

1. w projekcie ma być plan ujęcia źródeł i zbiornika wraz z podaniem przyczyn, dla których roboty ma się wykonać w murze albo w betonie;

2. zbiorniki mają mieć taką konstrukcyę, by przez założenie ścian wnętrznych można wywołać ruch wody;

3. do połączenia domów z siecią rur należy używać z reguły połączeń kształtu litery A;

4. należy stwierdzić rozbiorem chemicznym z góry, czy wobec składu wody są dopuszczalne rury ołowiane;

5. w planach należy oznaczyć przebieg rur, także co do głębokości ułożenia;

6. należy też w planach zamieścić nazwy ulic lub przynajmniej oznaczyć je literami;

7. każdy plan zaopatrzyć podziałką, i

8. ciśnienie miejscowe ponad brukiem należy oznaczyć tak, by je odrazu można odczytać (a nie zapomocą obliczania).

Są te przepisy, jak widzimy bardzo rozumne i praktyczne. Nie mniej rozumne są i statuty spółek, o których wspomniałam wyżej, które też pozwolę sobie przytoczyć z pracy Walczyńskiego w całości. Organizacya taka przedstawia się w sposób następujący:

1. Celem spółki jest budowa i utrzymanie wodociągu dla okręgu N obejmującego gminy a, b, c, d (Siedziba i nazwa).

2. Cały wodociąg jest własnością spółki. Ma on być zbudowany według planów inspektoratu, zatwierdzonych przez Ministerstwo. Majątek spółki stano-

wią kapitały własne i zysk z wodociągu. Zyski rozdziela się między członków stosownie do ilości wody pobranej w 5 latach. W tym też stosunku ręczą członkowie za możliwe straty.

3. Członkami spółki są gminy pod 1. wymienione. Przystąpienie nowych gmin do spółki zawisło od uchwały wydziału i zezwolenia ministerstwa. Wystąpienie ze spółki dozwolone tylko na końcu roku rachunkowego i po dwuletniem wypowiedzeniu. Występująca gmina musi zwrócić wszystko to, co ze względu na nią wydano przy budowie i utrzymaniu przy strąceniu upłaconych już należytości. Kapitał na budowę uzyskuje się drogą pożyczki poręczonej solidarnie przez członków. Tak samo ręczą też członkowie za dalsze wydatki na nowe budowy, przebudowy, naprawy i t. p. w stosunku jak pod 2.

4. Naczelnikiem Spółki jest prezes wydziału albo jeden z 3 zastępców prezesa, obieralnych na 5 lat. Reprezentacya na zewnątrz, podpisywanie aktów, zwoływanie posiedzeń, prowadzenie obrad załatwianie obrad i załatwianie spraw bieżących oraz wykonywanie uchwał wydziału: oto przywileje i obowiązki naczelnika.

5. Wydział składa się z upełnomocnionych reprezentantów gmin. Każda gmina wysyła swego burmistrza (wójta) i jednego przedstawiciela rady gminnej. Ważność uchwał wydziału zawisła od obecności połowy członków. Uchwały zapadają prostą większością głosów. Przedmiotem obrad mogą być tylko sprawy wyłuszczone w porządku dziennym; wyjątek od tego stanowią tylko sprawy nagłe lub też wzięte pod obrady za zgodą obecnych. Wydział prowadzi cały interes, a zatem rozstrzyga o kupnie i sprzedaży gruntów, o pożyczce, o oddaniu robót i dostaw, o umowie z przedsiębiorcami, o mianowaniu maszynistów, dozorców i służby, o potrzebie napraw, o pensyach i remuneracyach urzędników i służby, o cenie wody, o odstępywaniu wody innym gminom i o tworzeniu komisyj specyalnych. Członkowie wydziału pobierają dyety; należy się im też zwrot kosztów podróży.

6. Całą rachunkowość prowadzi osobny rachmistrz, pełniący służbę jako urzędnik stały za kaucyą.

7. Pobieranie wody jest z góry przez wydział unormowane. Gminie wolno brać od odbiorców osobny dodatek za wodę albo też należytość rozłożyć w formie dodatku podatkowego i z kasy gminnej zwracać kasie spółki to, co tamże zapłacić należy. Wysokość takiej opłaty oznacza wydział. Opłatę ściągają poborcy gminni, płatni za tę czynność przez wydział spółki.

8. Na nowe budowy odkłada się corocznie z kosztów budynków i maszyn $^1/_2$ % na utworzenie funduszu zapasowego.

9. Władzą nadzorczą spółki jest władza powiatowa w X. Nominacyę rachmistrza, sprzedaż nieruchomości oraz zaciągnięcie pożyczki musi zatwierdzić ta właśnie władza. Stosunek wydziału spółki do inspektoratu jest taki, że a) inspektorat prowadzi i nadzoruje budowę i oznacza warunki, pod jakimi można oddać budowę w przedsiębiorstwo; b) inspektorat orzeka we wszystkich sprawach technicznicznych bez odwołania; c) inspektorat nadzoruje stale utrzymanie wodociągu i d) przydziela każdej gminie osobnego nadzorcę *(Wassermeister)*;

10. W przypadku rozwiązania spółki mianuje władza powiatowa likwidatorów. W razie sporów wewnętrznych rozstrzyga Sąd polubowny.

Wodę przeto można zdobyć obfitą i nie drogą.

W krajach wymienionych wyżej, zdobyły ją najbiedniejsze gminy. Miały jeno dość ducha przedsiębiorczego, dość energii i wytrwania w powziętych zamiarach, miały poparcie ze strony rządu. Akcyę analogiczną należy podjąć w naszym kraju, żeby nie stał i nadal pod względem czystości w rzędzie Ko-

pciuszków-narodów i to z ery przedkrólewskiej, o której opowiada bajka, że był zmuszony grzebać się w popiele i brudzie. Do tej akcyi wzywa praca Walczyńskiego, podając przytem sposoby zaradzenia złemu. Wezwanie jego nie powinno pójść na marne. Przeczytanie artykułu polecamy każdemu, najbardziej sferom, obowiązanym do czuwania nad kulturą kraju i podniesieniem jego dobrobytu.

Dr. Flora Mira Ogórek-Pankowa.

Christan, **O wykazaniu zanieczyszczeń kałem w wodzie do picia.** *Arch. f. Hyg. T. 54.*

Eijkmann radził, ażeby do wykazania zanieczyszczeń w wodzie do picia użyć właściwości bakteryi okrężnicy, które są w stanie jeszcze przy ciepłocie 46^0 spowodować fermentacyę rozczynu cukru. Właściwość tę posiadają tylko szczepy bakteryi okrężnicy pochodzące ze zwierząt ciepłokrwistych, podczas gdy szczepy pochodzące ze zwierząt zimnokrwistych jak żab, ryb i t. p. wywołują fermentacyę przy ciepłocie najwyżej 37^0. Christian posługiwał się tą metodą w celu zbadania całego szeregu wód miasta Berlina; dodawał on do do 100 cm^3 wody rozczyn peptonowy cukru gronowego i wstawiał do termostatu (cieplarki) przy 36^0. Przy doświadczeniach tych mógł autor skonstatować, że wody zanieczyszczone dawały zawsze odczyn dodatni i to już w bardzo małych ilościach (w częściach miligramu) podczas gdy w próbach wody czystej fermentacyi wykazać nie było można. W kilku przypadkach badania wody wątpliwej lecz nie zanieczyszczonej kałem reakcyi nie widziano. Na podstawie tych doświadczeń przemawia odczyn dodatni za zanieczyszczeniem wody kałem, ujemny przeciw temu. *R.*

A. K. Fedoroff: **Sterylizowanie wody zapomocą wody królewskiej.** *(Wojenno med. jounrn. 1905, [I.] 83, 5; Chem.-Ztg. 1905, 29, Rep. 108).*

Autor kontrolował metodę Slowzow'a sterylizacyi wody zapomocą wody królewskiej. Jego woda królew. składała slę z różnych ilości kwasu solnego i azotowego i dodawana była w ilości 0·06% badanej bakteryologicznie wody. W jednej wodzie, pobranej ze studni, zawierającej 395·7 kolonii w 1 cm^3, znalazł autor po 20 min. działania wody królew. 277 kolonii, w drugiej z 1734 koloniami po 30 minutach 70 kolonii, w trzeciej z 1590 kolon. po 45 minut. działania już tylko 40 kolonii.

Z tego wynika, że 0·06% woda królewska (1:1) zmniejsza w 20—30 minutach ilość zarodników bardzo znacznie, jednakowoż nie niszczy ich zupełnie. Autor badał działanie 0·04 — 0·07% wody królew. w ciągu 20 — 30 minut na laseczki tyfusu zawieszone w wodzie szczepionej kulturą bulionową; następnie zobojętniał odpowiednią ilością sody. Doświadczenia wykazały, że 0·06—0·07% woda zabija laseczki tyfusu w ciągu 20—30 min., a 0·05% w ciągu 45 minut. Autor uważa powyższą metodę za użyteczną ze stanowiska bakteryologicznego, czy jednak względy zdrowotne na użycie jej pozwalają wykazać muszą dalsze badania.

B. Schorler: **Tworzenie się rdzy w rurach wodociągowych.** *Centralblatt für Bakteriol. II. Abt. 1905, 15, 564—568).*

W żelaznych rurach wodociągów wytwarzają się często tak grube pokłady rdzy, że światło ich pomniejsza się znacznie. Autor badał rury wodociągów miasta Drezdna, o 10 cm. przekroju, których światło po 30-sto letniem użyciu wynosiło już tylko 4 cm. przekroju. Warstwa rdzy posiadała rozmaitą gru-

bość; w stanie wilgotnym zabarwiona była na ciemno-brunatno, po wyschnięciu na rdzawo-żółto; dawała się łatwo odłupać. Otóż okazało się, że rdza osadzała się w rur ch z wody, rury zaś same nie były nią wcale nadżarte, tak, że zachowała się jeszcze pierwotna warstwa asfaltowa. Badania mikroskopowe wykazały w górnej warstwie zardzewiałych rur obecność krótkich nitek grubości 2 – 5, a długości 18—60 tysięcznych millimetra, koloru żółtego lub brunatnego, które należały do bakteryi z gatunku żelaznych, Gallionella ferruginea Ehsbg. Autor opisuje obrazy mikroskopowe.

Woda drezdeńska zawiera tylko 0·2 – 0·3 mg. żelaza w jednym litrze. Silne osadzanie się rdzy powodowała wyż wymieniona bakterya, która rozpuszczony węglan żelaza utleniała na tlenek żelaza. Autor znachodził ją w skorupach rdzy wodociągów rozmaitych miejscowości. Barwa tych skorup waha się między żółto-brunatną a czarną. W próbkach osadów wodociągów bernburg'skich znachodziły się wielkie ilości manganu: tam współdziałała więc Crenotrix. *W G.*

Dienert F. **O metodach używanych do badania wody przeznaczonej do picia tudzież omówienie otrzymanych wyników.** *Ann. de l' Inst. Pasteur 1905. Nr. 9.*

Woda do picia jest bardzo ważnym czynnikiem w przenoszeniu pewnych chorób. Doświadczenia wykazały, że do powstania epidemii konieczną jest obecność młodych jadowitych zarazków, pochodzących z człowieka, to też głównem zadaniem będzie zapobiedz zanieczyszczeniu wody tymi zarazkami. W myśl tych zasad został ustanowiony dozór nad źródłami w departamencie Jeny, według wskazówek Ducleaux'a. Przedewszystkiem musi być oznaczony obszar, należący do każdego źródła, a w obszarze tym ustanowiony dozór, ażeby można jak najwcześniej każdy podejrzany przypadek choroby rozpoznać; woda powinna stać pod stałym dozorem. Dopływ deszczówki nie następuje podczas posuchy lecz w porze deszczowej a szczególnie w zimie.

Ważną jest rzeczą, aby szybki odpływ wody z powierzchni do źródła wcześnie skonstatować. W tym celu proponuje autor badanie przewodnictwa prądu elektrycznego. Dociek szybki deszczówki w zimie podwyższa w ogólności opór przewodnictwa dla prądu elektrycznego; ten sam wpływ ma dopływ wody z innego źródła. Krótko trwałe wahania mogą przypadkowo powstać, jeżeli n. p. kamień wpadnie do wody. Wahania powstałe przez dopływ wody deszczowej trwają dłużej. Do oznaczenia przewodnictwa dla prądu elektrycznego w poszczególnych obszarach źródeł potrzebny jest cały szereg oznaczeń. Metoda ta nadaje się według autora do szybkiego zoreyntowania się. Dla właściwego stwierdzenia zanieczyszczenia wody zaleca autor ilościowe oznaczenie bakteryi okrężnicy. Badanie to przeprowadza się w ilościach wody od 0,5—24 cm^3. Kolbki z bulionem już zaszepionym stawia się do cieplarki przy 42^0 C. Poszczególne źródła różnią się co do zawartości ilości bakteryi okrężnicy. Obok dozoru lekarskiego jest pożądanym dozór techniczny. *R.*

Hygiena mleka.

Keller. **O gospodarstwie mlecznem.** *Monatschrift für Kinderheilkunde 1907 Nr. 3.*

Autor, kierownik szpitala dla osesków w Magdeburgu, zwiedził z polecenia rządu cały szereg wzorowych stajen w północnych Niemczech i podaje swoje doświadczenia w sprawie dostarczania mleka bez zarzutu dla osesków, w sprawie, w której pomiędzy teoryą a praktyką istnieje jeszcze mnóstwo sprzecznych

zapatrywań. Dla uzyskania mleka hygienicznego musimy uwzględnić 1. wybór odpowiednich, zdrowych zwierząt, 2. urządzenie wzorowej stajni, 3. dalsze postępowanie z mlekiem Głównym celem właściciela stajni jest zazwyczaj otrzymać jak największą ilość mleka o znacznej zawartości tłuszczu, dla uzyskania mleka dla osesków jest najważniejszym stan zdrowotny zwierząt, a w tym kierunku głównem zadaniem jest oczyszczenie stajni z gruźlicy.

Ostrożni hodowcy kupują w tym celu tylko młode krowy, pomimo, że te dają dziennie tylko przeciętnie 7 do 8 litrów mleka. Nowo zakupione zwierzęta pozostają przez pewien okres czasu (do pół roku) w kwarantanie, nawet jeżeli próba szczepienia tuberkuliną nie wywołała żadnej reakcyi, albowiem ujemny wynik reakcyi często jest spowodowany tem, że niesumienni handlarze szczepią zwierzęta krótko przed sprzedażą.

Ujemny wynik szczepienia tuberkuliną nie daje jeszcze bezwzględnej pewności, że zwierzę jest zdrowe i czyni jeszcze koniecznem dokładne badanie kliniczne i nadzór weterynarza. W ostatnich latach była wiele omawiana sprawa karmienia osesków mlekiem surowem szczególnie dzięki badaniom Behringa. Pomijając tę okoliczność, że dostarczanie takiego mleka jest tylko w wyjątkowo korzystnych warunkach możliwem, zaznacza autor, i to zupełnie słusznie, że zdanie Behringa jest uzasadnione jedynie na wynikach badań teoretycznych a nie na praktycznych doświadczeniach. Dotychczasowe doświadczenia karmienia osesków mlekiem surowem nie wykazały klinicznie wyższości tegoż nad mlekiem gotowanem lub pasteryzowanem.

Dla zdrowia zwierząt pożądany jest dłuższy pobyt na wolnem powietrzu, dlatego każda wzorowa stajnia powinna mieć w pobliżu obszerne pastwisko. Karmienie zwierząt wyłącznie paszą suchą nie jest dzisiaj uznane za sposób najlepszy. Dla kontroli stanu zdrowotnego zwierząt konieczny jest stały dozór weterynaryjny, oznaczenie ilości pokarmu i ilości wydzielonego mleka, badanie bakteryologiczne mleka, również wczesne rozpoznanie schorzenia wymion. Zwierzę podejrzane musi być natychmiast wydalone ze stajni, co oczywiście pociąga za sobą znaczne straty pieniężne. Nadzwyczaj wielkie znaczenie dla zdrowotności zwierząt ma urządzenie hygieniczne stajni. Ściany stajni są do wysokości $1\frac{1}{2}$—2 m. wyłożone kaflami, a podłoga zrobiona z materyału nie przepuszczającego wilgoci i łatwo dającego się oczyścić. Podłoga nieco pochylona, aby mocz mógł ściekać do rynwy. Dalej musi stajnia mieć dobrą kanalizacyę, musi być często zlewana wodą zimną i ciepłą, przejścia muszą być szerokie, wentylacya dostateczna, okna powinny być ochronione siatkami przeciw muchom i t. d. Autor spotykał najczęściej stajnie urządzone na sposób holenderski. Stanowisko — w tylnej części zniżone — jest tak krótkie, że zwierzę leżąc musi trzymać głowę nad żłobem podniesioną; odosobnienie w tak zw. boksach. Zwierzęta są krótko uwiązane, ogony podwiązane do góry. Długość takiego stanowiska wynosi zazwyczaj 1·45 m. szerokość 1·15 m. Zdaniem autora system ten ogranicza zanadto ruchy zwierząt i wpływa przez to niekorzystnie na ich stan zdrowotny. Stajnie takie powinne mieć bezwarunkowo w pobliżu rozległe pastwisko, na któremby zwierzęta mogły przez większą część dnia przebywać.

Pomimo najściślejszego zachowania przepisów czystości ilość drobnoustrojów przy dojeniu w stajni wynosi 10.000 do 20.000 w najlepszym razie 3.000 do 4.000 w jednym $cm.^3$, dlatego dziś zaprowadzają w stajniach wzorowych osobny przedział do dojenia (Melkraum), do którego wprowadzają krowę dopiero po dokładnem wymyciu w osobnym do tego przeznaczonym oddziale. Przez zachowanie ścisłej aseptyki przy dojeniu w osobnym przedziale można ilość drobnoustrojów ograniczyć do 100 na jeden $cm.^3$ dlatego też urządzenie osobnego przedziału do dojenia jest dla wzorowej stajni nieodzownem. *Dr. Quest.*

Sommerfeld. **Czy ciała białkowate rozpuszczalne w mleku mają swoiste własności bakteryobójcze.** *Centralbl. f. Bakt. 37.*

Ażeby stwierdzić twierdzenie Behringa, że ciała białkowate rozpuszczalne mleka posiadają własności bakteryobójcze, podjął autor szereg doświadczeń. Przesączał mleko 30 do 45 minut po wydojeniu przez wyjałowione sączki gliniane Pukala przy przeciętnem ciśnieniu 15 mm. Po 5—6 godzinach otrzymywał przesącz zupełnie przeźroczysty, który dawał wszystkie odczyny na białko. Autor przeszczepiał na równe ilości tego płynu (wolnego od drobnoustrojów) oznaczone ilości zarazków (prątki duru i okrężnicy), a po pewnym czasie liczył bakterye na płytkach. We wszystkich 6 doświadczeniach hodowle rozwijały się bez żadnej przeszkody Na podstawie tych doświadczeń dochodzi autor do wniosku, że ciałom białkowatym rozpuszczalnym mleka nie można przypisać własności bakteryobójczych szczególnie dla prątków duru i okrężnicy.

R.

Hygiena społeczna.

Rozporządzenie francuskie dla rodzin uczniów, którzy zapadli na choroby nagminne lub zakaźne. W roku 1896 wydało we Francyi ministerstwo oświaty przepisy i rozporządzenia dla rodzin, u którychby dzieci zapadły na nagminne lub zaraźliwe choroby. Ponieważ te rozporządzenia doręczono oficyalnie wszystkim nauczycielom i nauczycielkom w tym celu, żeby komunikaty te dostały się do rąk rodziców lub opiekunów, nie od rzeczy będzie z temi przepisami zapoznać także i nasz ogół, tembardziej, że rozporządzenie francuskiego ministeryum odznacza się wielką jasnością i zrozumieniem sprawy.

I. Zachowanie się podczas choroby.

W razie wypadku choroby zaraźliwej, należy zawezwać natychmiast lekarza, ponieważ wszystkie takie choroby mogą ciężkie następstwa za sobą pociągnąć i wymagają opieki lekarskiej. Lekarz może szybkiem zarządzeniem środków zapobiegawczych i przypilnowaniem zarządzeń rozporządzenia ministeryalnego powstrzymać rozszerzenie się choroby w rodzinie lub też w gminie.

Chorób nagminnych lub zaraźliwych lękać się nie należy, ponieważ można z całą pewnością zniszczeniem zarodków choroby powstrzymać rozszerzenie się tejże.

Zarodki wspomniane są tworami nadzwyczaj drobnymi, które mogą się wszędzie umieścić: w szparach podłogi lub murów, w firankach, portyerach, tapetach, w bieliźnie, ubraniu, we wodzie i przedmiotach jadalnych, etc.

Poniżej wymienione przepisy dążą do tego, żeby owym zarodkom, gdziekolwiekby one się znajdowały, nie pozwolić się rozmnażać, tylko stosownem postępowaniem niszczyć je.

Pokój chorego: Pokój ten ma być utrzymany nadzwyczaj czysto. Należy go przewietrzać dobrze, a stosownie do pory roku ogrzewać według wskazówek lekarza. Sprzętów tu umieszczać jak najmniej, przedewszystkiem nie wolno umieszczać żadnych firanek ani też dywanów. Łóżko stawia się w pośrodku pokoju, nigdy w alkierzu. O ile to jest tylko możliwem, pozostawić chorego z osobą do pielęgnacyi przeznaczoną samego, osoba ta zaś ograniczyć ma obcowanie z innemi członkami rodziny jak najbardziej. Przedewszystkiem musi być wstęp do chorego uniemożliwiony innym dzieciom. W pokoju chorego nie wolno zostawiać zapasów kuchennych, ani też mleka lub lekarstw,

chyba w szczelnie zamkniętych naczyniach. Lepiej jednakże każdorazowo posiłek choremu świeżo donieść z innych części mieszkania. Jedzenie pozostałe po chorym należy palić lub wrzucać do osobnego kubła, do tego celu przeznaczonego. Poleca się dalej przy chorym postawić naczynie z wodą, gdzieby mógł spluwać. Plwociny powinne być utrzymywywane w stanie wilgotnym, ponieważ tym sposobem można zapobiedz wysychaniu i rozdrabnianiu się plwocin w pył, przyczem bowiem nader łatwo wraz z pyłem unoszone bywają zarazki. Zawartość takiego naczynia należy po oględzinach lekarskich spłukać do kubła. Wszystkie inne pokoje należy dokładnie przewietrzać, ażeby w nich było dużo powietrza i słońca.

Czyszczenie pokoju chorego: Pokoju, w którym chory przebywa nie wolno nigdy czyścić na sucho, tylko albo mokrą ścierką wytrzeć lub pokryć przed zamiataniem podłogi wilgotnemi trocinami. Następnie gotuje się ową ścierkę lub trociny przez godzinę we wrzącej wodzie. Ścierkę należy wyprać, potem trociny spalić lub w braku ognia wrzucić do wyżej wspomnianego kubła.

Odkażanie odzienia i bielizny: Nie wolno części ubrania chorego żadną miarą trzepać przez okno. Wkłada się je do kufra, kosza lub worka aż do desynfekcyi. Potem należy zaraz powiadomić miejski zakład desynfekcyjny, co można uskutecznić ustnie, pisemnie, telegraficznie lub telefonem.

Odkażanie odchodów chorego: Żadnych odchodów, jakoto: plwocin, moczu, kału ani też wymiocin nie wolno zostawiać na podłodze lub wlewać w płynącą wodę. Wszystkie odchody jakoteż wodę po opłukaniu wszelkich przedmiotów chorego należy wlewać do osobnego kubła, w którym ma się znajdować roztwór siarkanu miedzi w stosunku *50 gr. na 1 l. wody*. Zawartość wlewa się później do ustępów lub w dół na ten cel grzebany, w wielkim oddaleniu od wodociągów lub studzien i wypełniony do połowy niegaszonem wapnem.

Odnośnie do osób, zajętych chorym, rozporządzenie ministeryalne zakazuje im przyjmowania posiłku w pokoju chorego. Nim jednakże opuszczą pokój chorego, muszą umyć starannie ręce mydłem; wodę przez nich użytą wlewa się do kubła.

Woda do picia: Wszelka woda do użytku chorego, czy to do obmywań, czy też do posiłku, ma być przegotowana. Otoczenie chorego winno w ciągu całej choroby lub epidemii używać też wyłącznie wody przegotowanej.

II. Zachowanie się po chorobie.

Odkażenie po chorobie. Po wygaśnięciu choroby należy poddać odkażeniu wszystkie przedmioty, które się znajdowały w pokoju chorego, nawet te, które nie były w użytku.

Specyalne rozporządzenie dla Paryża: Jeżeli rodzina chorego zakładu desynfekcyjnego dotąd nie powiadomiła, powinna uczynić to natychmiast. Zakład miastowy wyda świadectwo desynfekcyi odbytej, które należy wręczyć lekarzowi, ten zaś może udzielić dziecku pozwolenia na powrót do szkoły.

Specyalne rozporządzenie dla gmin, nie posiadających zakładu desynfekcyjnego: Jeśli w pobliżu takiej gminy znajduje się odnośny zakład, należy z niego każdorazowo korzystać.

Odkażanie odzienia, bielizny, kap, etc. odbywa się w sposób powyżej wskazany. Poduszki, naterace. etc. rozpruwa się, obłóczki należy wyprać we wrzącej wodzie, zawartość najlepiej spalić, jeśli zaś nie uczyni się tego, musi się ją też wygotować a następnie wysuszyć.

Pokój odkaża się następującym sposobem: Mury, sufit, a przedewszystkiem podłogę oczyszcza się rozczynem 5 gr. kwasu karbolowego w 100 gr. wody, lub rozczynem 1 gr. sublimatu na 1000 gr. wody z domieszką 1 gr. soli kuchennej na 1 litr lub też 5 gr. krezolu na 1000 gr. wody. Podłogę wysusza się dobrze po wyszorowaniu. Mury bielone należy na nowo pobielić.

Według zdania lekarza, można też stosować inne środki desynfekcyjne.

Przepisy dla chorego przed wyjściem: Lekarz ordynujący oznaczy, kiedy chorego należy wykąpać i kiedy ma po raz pierwszy wyjść. W każdym razie nie może to nastąpić. dopokąd chory nie wykąpał się lub zanim go conajmniej nie obmyto mydlinami.

Lekarz ma zadecydować, kiedy dziecko może znowu bawić się z towarzyszami, i powrócić do szkoły.

Wykluczenie ze szkoły: Powrót do szkoły nie śmie nastąpić przed upływem 40 dni, licząc od wybuchu choroby, jeśli chodzi o ospę, płonicę (szkarlatynę), błonicę, 16 dni dni po wybuchu odry.

W interesie dzieci jest lekarz obowiązany odesłać każde dziecko do domu, u którego przypuszcza możliwość choroby zakaźnej.

Każdy ze swej strony uczyni wszystko, co mogłoby powstrzymać wybuch choroby we własnej rodzinie lub u sąsiada. Każdy też we własnym interesie powinien przypilnować, żeby w sąsiedztwie nie zaniedbywano środków przepisanych celem zabezpieczenia się od choroby zakaźnej.

Według powyższej instrukcyi należy postępować w razie nagminnego wybuchu chorób zakaźnych u osób dorosłych (cholera, tyfus, błonica (dyfterya), płonica (szkarlatyna) ospa, odra, czerwonka, gorączka potna i gruźlica).

Dr. Ogórek-Pankowa.

KRONIKA.

Wykład „o cholerze“ wygłoszony powtórnie na prośbę Wydziału Tow. hyg. przez Prof. Dra Kučerę w sali posiedzeń Rady miejskiej w obec licznie zebranej publiczności obudził znaczne zainteresowanie — słuchacze dziękowali oklaskami prelegentowi za trud poniesiony dla korzyści społeczeństwa.

Wykłady hygieny na Wydziale filozoficznym we Lwowie poruczyło Minist. Wyzn. i Ośw. Prof. Dr. K. Pankowi redaktorowi naszego pisma. Długoletni dotychczasowy docent tego przedmiotu Prof. Dr. J. Szpilman z powodu obarczenia licznymi obowiązkami widział się zmuszonym zrezygnować. Wydział filozoficzny, przyjmując ostatecznie tę rezygnacyę wyraził ustępującemu wyrazy pełnego uznania za pracę.

Ministerstwo spraw sanitarnych. Już na zjeździe Izb lekarskich w r. 1902 poruszył w imieniu Izby lek. wsch. galic. prezes Dr. Festenburg myśl dążenia do utworzenia osobnego ministerstwa spraw sanitarnych i wygłosił referat w tej sprawie, poczem uchwalono odnieść się do Rządu z przedstawieniem potrzeby utworzenia takiego ministerstwa. Zeszłoroczny wiec izb lekarskich osobną rezolucyą domagał się ponownie załatwienia korzystnego sprawy a obecnie, gdy tworzone są nowe ministerstwa dla różnych innych spraw, nadeszła stosowna chwila, aby energiczniej ponowić to nie uwzględnione dotąd a tak ważne i słuszne żądanie. To też Izba lek. wsch. galic. zapomocą Wydziału wykonawczego Izb poruszyła znowu tę sprawę, a oczekuje poparcia ze strony Towarzystw i sfer lekarskich.

Słuszność żądania podniesionego walczy właściwie sama za siebie, a wątpliwości nie ulega, że sfery kompetentne są przekonane o potrzebie ujęcia spraw sanitarnych w jednem ministerstwie, w tym bowiem razie nietylko sprawność władz sanitarnych w kierunku ochrony zdrowiu ludności będzie większą i niekrępowaną, ale i energiczniejszą może być propaganda zasad hygieny między ludnością, co w pierwszym rzędzie daje rękojmię powodzenia wszelkiej akcyi wdrożonej przy uchylaniu niebezpieczeństw ze strony szerzących się chorób.

Dziś, gdy nauki lekarskie zakreślają coraz szersze kręgi, a zadania i usługi lekarzy dla społeczeństwa olbrzymio wzrosły, nie może być mowy o utrzymaniu stanu dotychczasowego. Już sam wzrost zakresu działania sanitarnych departamentów i konieczność dalszego rozszerzania tegoż działania i dostosowania go do potrzeb społeczeństwa i wymogów nauki przemawia dokładnie za wydzieleniem organów sanitarnych z resortu ministerstwa spraw politycznych, gdzie prawnicza formalność krępuje nieraz fachowca, chcącego szybko a skutecznie działać dla dobra społeczeństwa.

Raczej wypadałoby dziś już, nie czekając na przykład w Niemczech ani polityczne konfiguracye zmuszające wytworzyć nową tekę, omawiać cele i zadania oraz zakres działania nowego ministerstwa — odpowiadałoby to więcej potrzebom zasadniczym, ogólnie odczuwanym w społeczeństwie i duchowi prawdziwego postępu.

Najwyższa Rada zdrowia. W miejsce śp. Prof. Dra Jordana powołano Prof. Dra Kazimierza Kostaneckiego. — Ze stron kompetentnych podniesiono słuszne żądanie, aby do Najw. Rady zdrowia powołano większą ilość członków ze sfery lekarskiej w Galicyi.

Krajowa Rada zdrowia na posiedzeniu 26. października powzięła szereg uchwał: 1. uznano potrzebę utrzymywania większej czystości w wielu budynkach stacyjnych kolejowych, w miejscach ustępowych na stacyach i w pociągach osobowych. 2. urządzić krótko trwające kursy dla lekarzy o istocie cholery azyatyckiej i sposobach jej tłumienia. 3. sprawić ruchome laboratoryum bakteryologiczne dla badania przypadków cholerycznych. 4. oprócz ustanowionych już stacyi rewizyjnych w miejscach wchodowych z Rosyi do kraju, zalecić ustanowienie dalszych stacyi od strony wschodniej. 5. studnie kopane we Lwowie nieodpowiadające ustawie budowlanej pozamykać stale, inne kopane a ze względów hygienicznych niezupełnie odpowiednie pozamykać na okres trwania cholery. 6. nadzór targowy nad artykułami spożywczymi we Lwowie ulepszyć. 7. podejrzanych o cholerę jakoteż pierwszych chorych cholerycznych we Lwowie zaraz umieścić w miejskim baraku cholerycznym, a nie w pawilonie izolacyjnym szpitala powszechnego.

Na posiedzeniu dnia 5 listopada przeprowadzono dyskusyę w sprawie grożącej krajowi cholery i zastanawiano się nad wartością szczepionek ochronnych i surowic przeciwcholerycznych, wydano opinię co do broszurki »Zdrowie«, powzięto uchwałę w sprawie utworzenia okręgów sanitarnych, zaopiniowano zmianę taks leczenia w niektórych szpitalach.

Na następujące trzechlecie tj. do końca kwietnia 1910. zamianowani zostali członkami Krajowej Rady zdrowia: 1. ze strony Rządu: Prof. Dr. Tadeusz Browicz z Krakowa, Prof. Dr. Adam Czyżewicz, Dr. Edward Gerard Festenburg, Prof. Dr. Paweł Kuczera, Prof. Dr. Antoni Mars i Prof. Dr. Hilary Schram wszyscy ze Lwowa. 2. ze strony kraju: Dr. Józef Łuszczkiewicz, kraj. insp. szpit., Dr. Józef Starzewski, dyr. szpitala powszechnego. Z mocy ustawy wchodzą w skład Rady zdrowia: kraj. ref. spraw. sanit. R. dw. Dr. Józef Merunowicz, oraz delegaci Izb lekarskich Dr. Władysław Piaskiewicz, (Dr. Zygmunt Smolarski, zastępca) i Dr. Adolf Dietzius (Dr. Stanisław Jabłoński zastępca).

Ankieta w sprawie wzorowych planów szkół ludowych. Ponieważ uchwała Sejmu co do zaciągnięcia pożyczki 10 milion. koron na zasiłki na budowę ludowych szkół uzyskała sankcyę cesarską, przeto powołano osobną ankietę celem opracowania wzorowych planów szkół ludowych. Ankieta obradowała 7 październiknika br. W skład jej wchodzili: Radca dworu Dr. Dembowski jako przewodniczący, sekr. Józef Niesiołowski, członek Wydz. kraj. Wereszczyński, posłowie: ks. Czartoryski, Bednarski, ks. Bohaczewski, Bojko, Cielecki, nadto radca dworu Dr. Merunowicz, radca Bukowczyk, Dr. Piasecki, insp. Baranowski, insp. Matijów, insp. Becher, członkowie Rady szkolnej kraj.: Barwiński i Studziński, st. radca budown. Hawryszkiewicz, st. inż. Wójcicki, insp. Bruchnalski, Lewak i Łeszega. Do wypracowania szczegółowego projektu planów na budowę szkół i przedłożenia ankiecie odpowiednich wniosków wybrano subkomitet z pp.: Wereszczyńskiego, Baranowskiego, Bruchnalskiego, Bukowczyka, Cieleckiego, Hawryszkiewicza, Dra Merunowicza, Niesiołowskiego, Dra Piaseckiego i inż. Wójcickiego.

Pożądanem byłoby, aby subkomitet wypracowane projekty i wnioski przed przedłożeniem ankiecie podał do publicznej wiadomości, aby sprawa tak doniosła mogła być przedmiotem najszerszej dyskusyi, wyłonić się mogą trafne zdania, uwagi i żądania, które ostatecznie mogą być zużytkowane z korzyścią dla sprawy.

Komisya sanitarna w parlamencie została utworzoną, składa się z 26 członków, w tem 7 lekarzy, przewodniczącym jej obrano Dr. Dietziusa posła z Jarosławia. Ma powstać nadto swobodny związek lekarski, do którego oprócz 10 lekarzy posłów należeć będą mogli posłowie, interesujący się sprawami hygieny i urządzeń sanitarnych.

Zakład badania środków spożywczych we Lwowie. Poruszana przez Tow. hygieniczne lwowskie sprawa zakładu tego, motywowana wyczerpująco i przedłożona już dawno Ministerstwu poczyna wchodzić w okres urzeczywistnienia. W imieniu rządu oświadczył Minister spr. wewn. że zakład otwartym będzie, gdy kraj i miasto zechcą przyczynić się do kosztów założenia i utrzymania. Pewni jesteśmy, że nasze władze krajowe uczynią wszystko, aby zakład ten powstał co najrychlej.

Przymus szczepienia ochronnego ospy. W Radzie państwa austr. wniesiono żądanie przymusu szczepienia ochronnego ospy. Sprawa ta jest przedmiotem dyskusyi na łamach Głosu lekarskiego. Pożądanem by było, aby dyskusya ta była wyczerpująco przeprowadzoną we wszystkich Tow. lekarskich i innych im pokrewnych.

Krzewienie zasad hygieny. W warszawskiej prasie poruszono myśl zastosowania na wzór Szwajcaryi drukowania na okładkach zeszytów szkolnych pouczeń z zakresu hygieny.

Środki zakazane. Namiestnictwo zakazało obrotu handlowego preparatem węgierskim »Rasol« — proszek do golenia.

Osobiste. Profesorem hygieny w Pradze mianowany Doc. Dr. Stanisław Ružička, asystentem katedry we Lwowie Z. Steising absolw. med.

Nowe czasopisma. *Odrodzenie fizyczne,* miesięcznik, poświęcony hygienie seksualnej i społecznej oraz kwartalnik *Hygiena szkolna* — redaktor Dr. Leon Wernic.

Redakcye. Redaktorem miesięczn. Zdrowie obrany na następne trzechlecie Dr. Józef Piotrowski.

Zjazdy i Wystawy.

Kongres międzyn. dla hygieny i demografii odbędzie się w r. 1910 w Washingtonie.

IV. Zjazd przyr. i lekarzy czeskich odbędzie się w r. 1908, prezes komitetu Dr. Maixner, sekret. gener. prof. Heveroch.

Zjazd stałej międzyn. komisyi dla badania chorób zawodowych odbędzie się w Brukseli w r. 1910.

W Monachium odbyła się w październiku r. b. wystawa dotycząca spraw *alkoholizmu.*

IV. Kongres klimatoterapii i hygieny miejskiej odbędzie się w Biaritz od 20—26 kwietnia 1908. Przedmiot obrad: wskazania i przeciwwskazania leczenia stanów neurastenicznych klimatem morskim — połączone działanie klimatu morskiego i leczenia solanką gruźlicy gruczołów chłonnych — leczenie nad morzem krzywicy — municypalne biura hygieniczne i przepisy hygieniczne w stacyach klimatycznych — klimatologia zatoki gaskońskiej.

Na konferencyi okręgowej nauczycielstwa krakowskiego wygłosił Dr. Jan Landau referat w sprawie opieki pozaszkolnej nad młodzieżą pod względem hygienicznym.

Wystawa dla spraw tanich pomieszkań zapowiedziana w r. 1908 w Paryżu obejmie 5 działów: budowa i rozkład mieszkań — urządzenia i estetyka — urządzenia hygieniczne — umeblowania i użytkowanie — mieszkania robotnicze (przemysł wiejski i ogrody robotnicze).

Ankieta w sprawie regulaminu handlu mleczywem odbyła się w zakładzie badania środków spożywczych w Krakowie dnia 18 i 19 listop. br.

Z Towarzystw.

Tow. lekarskie w Kijowie rozpoczęło swoją działalność pod przewodnictwem Dra K. Rumszewicza. — *Tow. lekarskie dla leczenia fizykalnego* powstało w Wiedniu — przewodniczącym obrany Doc. Dr. Herz. — *W Tow. lek. wiedeńskiem* zawiązał się pod przewodnictwem Dra Hochsingera klub automobilowy, mający na celu ułatwienie lekarzom taniego używania automobilów, jako środka komunikacyjnego. — *W Tow. przyjaciół nauk w Poznaniu* wygłosił Dr. H. Święcicki wykład zajmujący »o katalizie i jej znaczeniu w medycynie« — dyskusya odroczona, aby w przyszłości inni mogli podać na podstawie własnych doświadczeń coś pozytywnego. Na wezwanie Dra Karwowskiego, aby lekarze raczyli poprzeć Tow. hygieniczno-społeczne zgłoszeniem odczytów popularnych z dziedziny hygieny w ciągu zimowej pory, wszyscy członkowie Tow. poparcie przyrzekli. — *W Tow. lek. paryskich* interesowano się działaniem surowicy przeciwtężcowej i przeciwdyzenteryjnej — co do pierwszej są tacy, którzy, stosując ją w przypadkach skaleczeń i zestawiając statystykę takich stosowań, kładą nacisk na to, że w przypadkach, gdzie stosowano surowicę, tężec nie występował (a czy miał wystąpić?), tymczasem inni na podstawie stosowania surowicy w przypadkach zachorowania, nie mogą statystyki swojej uznać za pomyślną. Co do drugiej surowicy to Dopter i Vaillard uzyskali z koni w zakładzie Pasteura surowicę, która w przypadkach czerwonki tropikalnej wywołanej przez amoeba dysenteriae czyli entamoeba histolytica Schaudinna okazała się bezskuteczną, natomiast w dysenteryi laseczników wywołanej (bacillus dysenteriae) stosowana surowica Doptera okazała korzystny wpływ na zmniejszenie śmiertelności — surowica poprawia stan ogólny chorych, sprowadza znaczną ulgę, — parcie, ból brzucha, pieczenie w kiszce znikają w 24 godzinach po zastosowaniu surowicy — stolec przestaje być krwawym i zmniejsza się znacznie częstość oddawania stolca — w ogólności daje się stwierdzić korzystny wpływ na przebieg choroby. — Dopter poleca zastrzykiwania we wszystkich przypadkach, chociażby one z początku miały charakter łagodny — nadto poleca wstrzykiwanie surowicy zapobiegawcze. — *W Tow. hyg. warszaw.* na posiedzeniu sekcyi wychowawczej odczyt Dra Rottermunda pt. „hygiena

jako przedmiot wykładu w szkołach średnich i ludowych«. — *W Tow. lek. krakowskiem* wygłosił Prof. Dr. Ciechanowski szereg uwag o zasadach państwowej ustawy o chorobach zakaźnych (rzecz drukowana w Przegl. lekarskim).— *W Tow. lek. lwowskiem* obszerną dyskusyę wywołał przypadek ołowicy przedstawiony przez R. Opolskiego, w którym Dr. Ziembicki przeprowadził wyczerpujące badanie krwi. Prof. Gluziński omówił interesujący przypadek ciężkiej niedokrewności z żółtaczką, w którym sekcya wykazała w przewodzie żółciowym obecność motylicy (distomum hepaticum). Rozwój tego pasożyta opisał Dr. Szpilman, demonstrując go na sztucznych wzorach. — Na zjeździe delegatów austr. *Tow. nauczycieli szkół średnich* referował sprawę lekarzy szkolnych prof. Vajda — oświadczono się za wprowadzeniem lekarzy szkolnych, którzyby mieli tylko nadzór nad hygieną zakładu ale bez prawa mięszania się w sprawy szkolne. — W Kole samborskiem *Tow. naucz. szkół średnich* mówił Dr. Winogrodzki na temat »projekt planu nauki hygieny w szkołach średnich«, przedstawiając korzyści płynące ze znajomości hygieny i urządzeń sanitarnych — należałoby uczyć hygieny w klasie 6-ej i 7-ej po 3 godz. tygodniowo, należałoby najważniejsze przepisy hygieniczne ujęte w formę przykazań z krótkiem uzasadnieniem umieścić w każdej klasie i po korytarzach gmachu szkolnego.

TREŚĆ:

Z I. Związkowej drukarni we Lwowie, ulica Lindego l. 4.